

HEMATOMI GANGLIOBAZALNE I TALAMIČKE LOKALIZACIJE (DIJAGNOSTIČKO-TERAPEUTSKI I PROGNOŠTIČKI ASPEKT)

K. CUSTOVIĆ, F. KONJHODŽIĆ I
K. ARNAUTOVIĆ

Sažetak

U našem radu obuhvaćeno je 129 slučajeva sa spontanom krvarenjem gangliobazalne i talamičke lokalizacije. Od ovog broja 20 je sačinjavalo grupu hematoma talamičke lokalizacije. Obradeni su samo slučajevi spontanih hematoma hipertenzivne etiologije i nepoznatog uzroka. Kod svih pacijenata dijagnoza je postavljena klinički i provjerena radiološki. Terapeutski stav kod slučajeva krvarenja u talamusu bio je konzervativan, odnosno palijativan u hirurškom smislu, dok je kod krvarenja gangliobazalne lokalizacije liječenje ovisilo od lokalizacije, odnosno od inicijalne kliničke slike. Ishod oboljenja i kvalitet preživljavanja bili su direktno ovisni od kliničko-radioloških parametara.

Ključne riječi: hematoma, hipertenzija

UVOD

Intracerebralni hematoma je naglo nastala spaciokompresivna lezija u vidu ekstravazacije krvi u moždano tkivo, više ili manje oštro ograničena, koja dijelom destruiira dijelom komprimira moždano tkivo, dovodeći do poremećaja moždane cirkulacije, odnosno do poremećaja funkcije centralnog nervnog sistema. Zbog visokog letaliteta u akutnom periodu i teških neuroloških sekvela, krvarenja u mozgu predstavljaju najopasniju komplikaciju cerebrovaskularne bolesti (1, 3, 4, 9). Uzimajući u obzir činjenicu da je hipertenzija dominantan etiološki faktor, kao i najvažniji faktor rizika u nastanku krvarenja u mozgu, posebno gangliobazalne i talamičke lokalizacije, ovi hematomi predstavljaju predmet sve šireg interesa neurohirurga (3, 4). Premda je, zahvaljujući uvođenju CT, učinjen vidan napredak u dijagnostici ovog oboljenja, još uvijek postoji dosta neslaganja u vezi sa selekcijom pacijenata za određeni

način tretmana i u vezi sa određivanjem optimalnog vremena za operativno liječenje. U literaturi su objavljeni vrlo kontroverzni podaci o ovom problemu (1, 4, 7, 9).

Materijal i metode

U ovom radu je obradeno 129 slučajeva krvarenja u mozgu gangliobazalne i talamičke lokalizacije. Pacijenti su liječeni na Neurološkoj i Neurohirurškoj klinici u Sarajevu u periodu 1980—1984. Ovom studijom nisu obuhvaćeni hematomi supkortikalne (lobarne) lokalizacije, kao ni hematomi smješteni u moždanom stablu i malom mozgu. Takođe su isključeni i hematomi uzrokovani aneurizmama i arteriovenskim malformacijama. Kod svih slučajeva, dijagnoza hematoma je postavljena klinički i verifikovana radiološki. Preživjeli pacijenti su podvrgnuti kliničkoj i radiološkoj kontroli 2 godine poslije verificiranja bolesti.

Rezultati

U našoj studiji je konstatovana veća učestalost hematoma kod žena, i to u šestoj i sedmoj deceniji života. Arterijska hipertenzija je bila dominantan etiološki faktor i apsolutan faktor rizika u 90 posto slučajeva. U preostalom broju slučajeva nismo dokazali etiološki faktor. Početak bolesti bio je akutan u skoro 90 posto. Samo kod 5,2 posto liječenih od hematoma pomenute lokalizacije nije postojao nikakav faktor rizika. Bolest je nastupala češće danju (u dvije trećine slučajeva). U 8 posto slučajeva pacijenti su pri prijemu bili svjesni, dok su svi ostali imali blaži ili teži pore-

mećaj svijesti. Jedna četvrtina pacijenata je praktično bila inicijalno komatozna.

Hematome smo klasificirali prema veličini lezije na CT scan-u (dijametar u centimetrima) u tri grupe (TABELA 1).

Tabela 1. — Klasifikacija spontanih intracerebralnih hematoma prema veličini lezije na CT scan-u

STEPEN	DIJAMETAR
Mali	do 3 cm
Srednji	3—5 cm
Veliki	preko 5 cm

Gangliobazalne i talamičke hematome klasificirali smo prema anatomskoj prezentaciji na CT-u (TABELA 2).

Tabela 2. — Topografska klasifikacija gangliobazalnih i talamičkih hematoma

TIP	PODTIP	KARAKTERISTIKE
Gangliobazalni	vanjski — parakapsularni ili putaminalni	— veliki, sa prodorom u: mezencefalom ventrikule subkortikalno — srednji sa jačom kompresijom i dislokacijom ventrikula i razaranjem kapsule — mali sa minimalnom dislokacijom ventrikula, ali sa lezijom kapsule
	medijalni šli duboki	— destrukcija medijalnih struktura i čest prodor u ventrikularni sistem
Talamički	lokalizovani	
	prošireni	— sa zahvatanjem kapsule interne — sa zahvatanjem mezencefalona — prodor u ventrikule (3-ci)

Na osnovu ove klasifikacije distribuirali smo hematome i utvrdili da je 109 pacijenata imalo gangliobazalne hematome, od kojih je 25 tretirano hirurški, a 84 (77%) konzervativno. Talamički hematomi (oba dva podtipa) su tretirani konzervativno (TABELA 3).

Tabela 3. — Distribucija pacijenata prema lokalizaciji utvrđenoj CT nalazom i prema načinu tretmana

Grupe pacijenata	CT nalaz			
	Gangliobazalni	Talamički		
	Vanjski	Duboki	Lokalni	Prošireni
Hirurški tretirani	23	2	0	0
Konzervativno tr.	34	50	16	4

Od ukupnog broja konzervativno tretiranih pacijenata, 104, umrlo je 82 (78,8%), dok je od 25 hirurški tretiranih pacijenata umrlo 9 (36%).

Klinička slika u prvih sedam dana bila je usko povezana sa kategorizacijom prema karakteristikama oboljenja i načinom tretmana. Razlika između grupa bila je statistički signifikantna ($p < 0,01$) (TABELA 4).

Tabela 4. — Distribucija pacijenata prema kliničkoj slici u prvih sedam dana hospitalizacije

Grupe pacijenata	Klinička slika u prvih 7 dana			
	Isto stanje	Poboljšanje	Pogoršanje	Umrli
Hirurški tretirani	2	15	8	9
Konzervativno tretirani	24**	2**	78**	82**

** $p < 0,01$

Preživjele pacijente smo pratili u periodu od dvije godine. Klasifikaciju kvaliteta preživljavanja vršili smo prema indeksu rezidualnog funkcionalnog poremećaja, koji je preporučio Komitet za cerebrovaskularne bolesti (TABELA 5).

Tabela 5. — Klasifikacija kvaliteta preživljavanja prema indeksu rezidualnog funkcionalnog poremećaja(*)

Grupa	Kriterij
I	neovisni — potpuna socijalna i ekonomska neovisnost
II	poluovisni — umjereni invaliditet (moguć povratak u raniju radnu aktivnost)
III	poluovisni — jače izražen invaliditet bez mogućnosti povratka u raniju radnu aktivnost
IV	potpuno ovisni — potpun invaliditet

(*) Indeks preporučen od strane Komiteta za cerebrovaskularne bolesti (Millikan Ch 1975., cit. u 4)

Krajnji ishod operativnog liječenja gangliobazalnih hematoma prikazan je u TABELI 6.

Tabela 6. — Krajnji ishod liječenja operisanih pacijenata

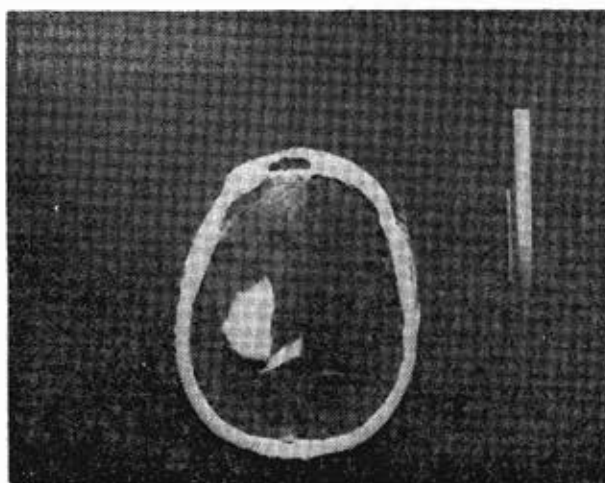
Ishod	Broj pacijenata
Bez sekvela (neovisni)	1
Umjereni invaliditet	9
Teže sekvele	3
Potpuni invaliditet	3
Umrli	9
Ukupno	25

Diskusija

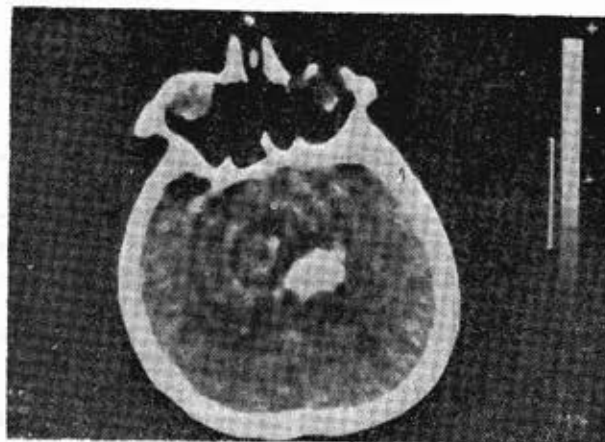
Izgled hematoma lokalizovanog u bazalnim ganglijama determinisan je distribucijom sive i bijele mase, a na CT-u se prikazuje kao hiperdenzna ovalna ili okrugla zona (SLIKA 1).

Kod manjih lezija ponekad je teško utvrditi da li je zahvaćena vanjska ili unutarnja kapsula, odnosno njen prednji ili zadnji dio (TABELA 1) (4). Pošto bijela masa mozga ne pruža jači otpor pritisku hematoma, širenje je uslovljeno duž niti unutarnje kapsule prema ošonom i tjemenu režnju, odnosno prema ventrikularnom sistemu. Putaminalni hematomi (TABELA 2) može doseći do supkorteiksa, pa čak i lacerirati koru mozga i prodrijeti subduralno. U tom slučaju ga je teško diferencirati od hematoma primarno temporalne lokalizacije. U oba slučaja postoji indikacija za operativni tretman.

U našoj ranijoj studiji konstatovali smo da je od ukupnog broja analiziranih slučajeva spontanin intracerebralnih hematoma 40 posto bilo gangliobazalne, dok je 7 posto bilo talamičke lokalizacije. Preostali postotak hematoma pripadao je grupi supkortikalnih, odnosno lobarnih hematoma. Detaljnu topografsku klasifikaciju gangliobazalnih i talamičkih hematoma na osnovu direktne vizualizacije lezije pomoću CT-a prikazali smo u TABELI 2. Rukovodeći se ovim informacijama, uglavnom smo operisali hematome putaminalnog podtipa, i to one koji nisu imali masivan prodor u ventrikule ili mezencefalom. Kod ovih hematoma je prognoza bila bolja (TABELA 4). Operisali smo samo dva pacijenta sa medijalnom, odnosno dubokom lokalizacijom hematoma. U obadva slučaja došlo je do letalnog ishoda. Slične rezultate su imali i drugi autori (2, 7, 9). Manje i



Slika 1



Slika 2

srednje hematome gangliobazalne lokalizacije, ali smještene medijalno, odnosno duboko, smatramo da treba tretirati konzervativno. Veće hematome locirane putaminalno, odnosno lateralno, uprkos prisutnom poremećaju svijesti, treba tretirati hirurški. Naši rezultati odgovaraju rezultatima objavljenim u literaturi (7, 10).

Izolirani hematomi talamusa su rijetki. U našem materijalu oni čine 7 posto. Ovi se hematomi na CT-u prikazuju kao gusta, kompaktna, nehomogena okrugla lezija, koja često komprimira treći ventrikl (SLIKA 2).

Prema podjeli prikazanoj u TABELI 2, češći podtip je tzv. ograničeni hematomi, koji se susreće u oko 6 posto slučajeva, dok se tzv. prošireni podtip susreće samo u 1,4 posto. Kod ovog drugog oblika klinička slika je dramatična, a prognoza loša. Kod akutnog hidrocefalusa indicirana je hitna eksterna ventrikularna drenaža, a kasnije i

permanentna drenaža stavljanjem shunt-a. Neki autori preporučuju, kod proširenog tipa talamičkog hematoma, direktnu stereotaktičku aspiraciju (6). Mi sa takvim operativnim procedurama nemamo iskustva. Izolirani talamički hematomi dobro reaguju na konzervativnu terapiju i prognoza je općenito povoljna.

Putaminalni hematomi manje i srednje veličine (TABELA 1) tretirani su konzervativno. Ukoliko se neurološki deficit pogoršava, odnosno ukoliko se pojave znaci povećanog intrakranijskog pritiska sa pogoršanjem stanja svijesti ili se na CT-u manifestuje širenje supkortikalno u bijelu masu, ovi se hematomi hitno operativno rješavaju.

Nivo svijesti smo smatrali najvažnijim pojedinačnim faktorom u ocjeni težine stanja, a time i prognoze, što je u saglasnosti sa podacima iz literature (2, 4, 7, 9). U stanju kome nije preporučljivo vršiti operaciju zbog toga što u tom slučaju ostaju kod preživjelih teške sekvele (TABELA 4 i 6). I u ovom se maš stav podudara sa podacima iz literature (2, 9, 10).

Statistička analiza naših podataka jasno pokazuje da SIH gangliobazalne lokalizacije sa dubokim poremećajem svijesti treba tretirati konzervativno. Ukoliko je hematom lociran putaminalno sa širenjem u temporalni lobus, sa znacima kompresivnog efekta, treba ga što je moguće prije operirati u cilju spašavanja života i reduciranja sekvela. Kod inicijalne kome ne preporučuje se operacija. Ukoliko se stanje svijesti popravi, a na CT-u i dalje postoji opsežan putaminalni hematom, najbolje je sačekati i operirati poslije 4 dana, pošto je tada vulnerabilnost moždanog tkiva daleko manja, kao što je i edem manji.

Kao hiruršku metodu preporučujemo manju osteoplastičnu trepanaciju, odnosno nisku temporalnu kraneiotomiju i pristup hematomu kroz srednji temporalni girus, odnosno transsilvično-transinsularni pristup po Suzukiu (cit. u 9). Danas su operativni rezultati evidentno bolji zahvaljujući primjeni magnifikacije i mikrotehnike.

Zaključak

Spontani intracerebralni hematom sa naglim početkom (u preko 80 posto slučajeva) i inicijalno teškom simptomatologijom zahtijeva hitnu dijagnostičku obradu. U našoj praksi lumbalna punkcija je poslije uvođenja savremenih i pouzdanih metoda sve manje u upotrebi. Kao rutinsku dijagnostičku metodu koristimo CT — jednostavnu, brzu i tačnu metodu koja nam služi za donošenje odluka o vrsti tretmana i o optimalnom

vremenu za hirurški zahvat, kao i o operativnoj metodi koju ćemo upotrijebiti. CT nam omogućava i neposrednu kontrolu rezultata tretmana. Angiografiju koristimo kao komplementarnu dijagnostičku metodu radi isključenja vaskularnih anomalija.

Pacijenti poodmakle životne dobi sa kardiovaskularnim, bubrežnim i respiratornim poremećajima nisu pogodni za hirurški tretman. Inicijalno komatozno stanje i bazalna lokalizacija fokusa predstavljaju kontraindikaciju za operativni zahvat.

Ukoliko je putaminalni hematom veći i sa blažim poremećajem stanja svijesti, on se tretira hirurški, jer je i oporavak funkcije potpuniji.

Spontani intracerebralni hematom treba tretirati kao oboljenje najveće hitnosti, što podrazumijeva najbrži mogući transport oboljelih u posebne jedinice intenzivne njege. Uz to je potrebna i maksimalna angažovanost ljekara primarne zdravstvene zaštite, na kome, pored preventivnih aktivnosti, leži odgovornost za ranu detekciju oboljenja. Zbog toga je kod ljekara opšte prakse, putem raznih oblika kontinuirane edukacije, potrebno obezbijediti zadovoljavajući nivo znanja iz ove oblasti.

SUMMARY

A series of 129 cases of spontaneous intracerebral hematomas of gangliobasal and thalamic localization was studied. Out of the number, twenty were thalamic hematomas. Only hematomas of hypertensive and unknown etiology were analysed. In all patients included in the study, the diagnosis was established using clinical methods and confirmed using radiological methods. Thalamic hemorrhages were treated conservatively, while those of gangliobasal localization were treated both conservatively and surgically, depending on localization and initial clinical picture. The results of the treatment and quality of life in survivors were directly dependent upon the clinical and radiological parameters.

Prof. dr Kemal Čustović
Prof. dr Faruk Konjodžić
Dr Kemal Arnautović
UMC Klinika za neurohirurgiju
Sarajevo

(Redakcija je rad primila 8. februara 1988)

LITERATURA

1. Allen MB., Jr., Yagnmaif EL, GGammal T. Spontaneous intracerebral and intracerebellar haemorrhage. U: Youmans JR (ed.). Neurological Surgery. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders, 1982; vol. 3:1821-49.
2. Arana-Iniquez R, Wilson E, Basfarrica E, Medici M. Cerebral hematomas. Surg Neurol 1976; 6:45-52.
3. BOKONJIC R. Moždani udar: cerebrovaskularna bolest. Sarajevo: Svjetlost, 1984:259-84.
4. Čustović K. Dijagnostički aspekt i komparativna studija operativnog i konzervativnog liječenja spontanih intracerebralnih hematoma: disertacija, Sarajevo: Medicinski fakultet, 1986:98-112.
5. Helweg-Larsen S, Sommer W, Strange P. Prognosis for patients treated conservatively for spontaneous intracerebral hematomas. Stroke 1984; 6:1045-8.
6. Kandel EI, Peresedov VV. Stereotaxic evacuation of spontaneous intracerebral hematomas. J Neurosurg 1985; 2:206-13.
7. Kanno T, Sano H, Shinomiya Y. Role of surgery in hypertensive intracerebral hematoma: a comparative study of 305 nonsurgical and 154 surgical cases. J Neurosurg 1984; 6:1091-9.
8. Kwak R. Factors affecting the prognosis in thalamic hemorrhage. Stroke 1983; 14:493-500.
9. Pia HW, Langmaid C, Zierski J. Spontaneous Intracerebral Haematomas. Berlin: Springer, 1980.
10. Tsementzis SA. Surgical management of intracerebral hematoma. Neurosurgery 1985; 4:562-72.