

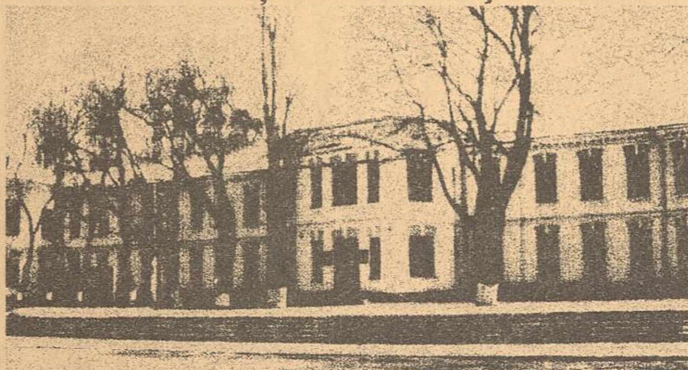
61  
U57

UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
*NICOLAE TESTEMIȚANU*

# ANALE ȘTIINȚIFICE

*VOLUMUL III*

PROBLEME CLINICO-CHIRURGICALE  
ȘI ALE SĂNĂȚII MAMEI ȘI COPILULUI



**Zilele Universității**  
16-17 octombrie 2003

Ediția IV

Chișinău  
2003



6. Хачатрян В.А. Патогенез и хирургическое лечение гипертензионной гидроцефалии: Автореф. Дис... д-ра мед. наук / РНХИ им. Поленова.- СПб, 1991. - С. 2-13.

## EXPERIENȚA ÎN MANAGEMENTUL ANEVRIZMELOR INTRACRANIENE

Silvia Danu, A. Danu, Sabina Șevcenco

Catedra Neurochirurgie

(conducător științific: Prof. univ. d.h.ș.m. Gr. Zapuhliș)

### Summary

#### *Our experience in management of aneurysmal SAH*

This work is based on studying of 59 patients with spontaneous SAH is presented and the clinical histories, imaging studies, operative findings were retrospectively reviewed. Peak age of aneurysmal SAH age ranges between 40- 60 years old.

**Rezumat:** Lucrarea analizează 59 de pacienți cu SAH spontan ce s-au aflat la tratament în Centrul de Neurochirurgie. Au fost studiate fișele de observație a pacienților, metodele de investigare a SAH spontan prin puncție lombară, CT, MRI.

**Actualitatea temei:** Una dintre problemele actuale ale neurochirurgiei reprezintă anevrizmele, deoarece morbiditatea și mortalitatea este înaltă la această patologie. Anevrizmele pot apărea între 40-60 de ani.

**Scopul și obiectivele lucrării:** Studiarea simptomaticii a SHA și a metodele de investigare aplicate în cazul anevrizmelor intracraniene la 59 de pacienți.

**Materiale și metode:** S-a încercat de a soluționa problema prin prisma analizei a unui lot de 59 de pacienți (29 femei și 30 bărbați) cu SAH spontan aflați la tratament în Centrul de Neurochirurgie. S-a efectuat studiul fișelor de observație axându-se pe analiza anamnezei bolnavilor în cauză. Au fost revăzute investigațiile paraclinice (CT, MRI, angiografiile cerebrale).

**Rezultate:** Reeșind din studiul efectuat putem conchide că incidența anevrizmelor SAH au o preponderență mai înaltă vara și iarna. Studiul nostru confirmă că 50 pacienți din 59 manifestă cefalie severă de obicei însoțită de grețuri, vomă, fotofobie și dureri în regiunea cervicală. 71% de pacienți cu SAH au fost internați destul de târziu, când riscul pierderii acuității vederii și a vasospazmului erau mai mare decât în primele 3 zile.

Noi am investigat SAH spontan în 36 cazuri cu puncție lombară, în 14 cazuri - MRI, 35 cazuri - CT cerebral. Diagnosticul diferențiat a constat din angiografia cerebrală care a fost examinată la 51 de pacienți și au fost găsite 31 de anevrizme cerebrale. Clasificarea Hunt-Hess a SAH ne-a dat posibilitatea să decidem timpul intervenției chirurgicale la pacienții cu anevrism arterial. Pacienții cu anevrism SAH au fost tratați prin metode chirurgicale, la 28 pacienți a fost aplicată cliparea,



tratament endovascular, la 6 pacienți - tratamentul simptomatic. Complicațiile anevrismelor sunt: vasospazm, pierderea acuității vizuale, hidrocefalie.

**Discuții:** Anevrizmul reprezintă o dilatare persistentă localizată în peretele vasului, care poate fi diagnosticată folosind mai multe metode. Dilatarea anormală a peretelui vascular este mai slab decât peretele vascular normal, ea cauzând ruperea anevrismului, care este una din manifestările obișnuite la anevrismele cerebrale. Când are loc ruperea anevrismului cerebral sângele poate ajunge în spațiul subarahnoidian și cauzează apariția hemoragiei subarahnoidiene (SAH). Acest tip de hemoragie se caracterizează prin cefalie, grețuri, vomă, probleme ale acuității vizuale, pierderea cunoștinței, comă sau nedagnosticată la timp duce la deces. SAH poate cauza dezvoltarea vasospazmului ce reprezintă constricția anormală ale arterelor cerebrale, de obicei apare cu 1-2 săptămâni după intervenția chirurgicală. Situația mai puțin comună este cazul când are loc ruperea anevrismului sângerând în encefal provoacă hemoragie intracerebrală care produce o varietate de simptome ce depinde de mărimea și localizarea hemoragiei. Hemoragia spontană la ACoA este la început subarahnoidian, dar poate fi și intracerebral la lobul frontal. De obicei nu sunt criterii simptomatice specifice de a diferenția hemoragia suarahnoidiană de anevrismul ACoA, cât și de alte anevrisme intracraniene. În astfel de cazuri pacienții pot fi apatici, pot manifesta pierderi de memorie și intelect semnificative. Alte simptome care-s asociate cu ruperea anevrismului ACoA includ: paralizie, arahnoidită optochiazmatică.

Diagnosticul anevrismelor cerebrale este confirmat cu ajutorul angiografiei, CT, MRI. Dacă CT este negativ la pacienții care manifestă simptome ale SAH este nevoie de efectuat puncție lombară pentru examinarea CFS. După precizarea a SAH este necesar de a se efectua angiografia pentru a determina variantele anatomice, sursa hemoragiei, localizarea cât și dimensiunea anevrismului.

Aproximativ 20% din pacienți cu anevrisme cerebrale pot avea mai multe decât unul. Localizarea anevrismelor multiple poate fi în apropierea celui existent, sau la o anumită distanță de anevrismul original., deseori poate avea aceeași localizare numai că-n partea opusă numit "miroir aneyrizm". Decizia când sunt tratate anevrismele multiple, este bazată pe mulți factori care sunt individuali pentru fiecare pacient.

Anevrizmul adevărat este format prin dilatarea componentelor peretelui vasului, pe de altă parte anevrismul fals rezultă prin ruptura parțială sau totală a peretelui. Dilatarea care afectează întreg vasul pe o distanță scurtă reprezintă anevrismul fuziform, care este cel mai dificil de clipat. Când dilatarea include numai o parte a circumferinței ( în dependență de variația lungimii) - este numit anevrism sacular. Miliary anevrism a lui Bouchard si Charcot reprezintă leziuni mici, diametrul cărora, de obicei, este mai mic de 1 mm. Ele sunt localizate pe arterele date si asociate cu hipertensiune intracerebrală hemoragică ( HIH). Alte anevrisme sunt clasificate in dependență de etiologie în: inflamator, traumatic și neoplasic.

Anevrismul intracranian gigant a fost pentru prima dată identificat în timpul necropsiei. Aceste anevrisme au fost identificate în timpul operației tumorilor intracraniene la pacienții care prezentau "mass efect" și deficiență progresivă neurologică. Diagnosticul anevrismelor



Moniz a raportat pentru prima dată angiografia cerebrală. În 1966 au fost publicate rezultatele studiului anevrismelor intracraniene și a hemoragiei subarahnoidiene lucrarea în cauză descriind istoricul anevrismului care era repartizat pe mărimi. Anevrizmele intracraniene care au un diametrul mai mare de 2,5 cm sunt numite gigante, ducând la morbiditate și mortalitate înaltă. AIG poate apărea mai des la pacienții de 30-60 ani. AIG au o frecvență de 5-7% din toate anevrizmele intracraniene. Au fost studiate 573 cazuri de AIG, din ele au fost depistate 18% de anevrizme localizate în ramurile arterei bazilare (Weir). A fost raportat, că 15,2% din leziuni sunt localizate de-a lungul trunchiului vertebro-bazilar. Anevrizmele intracraniene gigante multiple la pacienți se întâlnesc destul de rar. Fox a relatat despre o serie de pacienți cu un total de 693 AIG, dintre care 7% din pacienți aveau multiple AIG. Din 55 pacienți cu multiple AIG, 17 (31%) au mai mult de 2 AIG. Din 140 anevrizme la 55 pacienți, numai 9% sunt situate în trunchiul vertebro-bazilar. Manifestarea clinică a pacienților cu AIG este în general dublă. Sindromul dat reprezintă, de obicei ori "mass effect" (incluzând obstrucția ventriculară cu hidrocefalie), ori hemoragia subarahnoidiană (SAH). Pacienții cu anevrism gigant posedă mai multe simptome comune de "mass effect". Cefalia este un simptom comun, care e de asemenea nespecific. El poate rezulta din hidrocefalie, direct din "mass effect" cu iritarea meningelui sau SAH. Este necesar de menționat, că anevrismul gigant realmente duce la hemoragie cu aceeași rată ca și anevrismul non-gigant. Manifestarea clinică a pacienților este puternic legată de localizarea anevrismului, deoarece anevrismul gigant are tendința să producă simptome ale "mass effectului". Regiunea paraclinoidă și carotid-oftalmică al arterei ICA este locul comun, unde anevrismul gigant se dezvoltă. Simptomele caracteristice leziunilor sunt: atrofia optică, paralizia nervului oculomotor, cefalie, diminuarea acuității vizuale. Anevrismul gigant localizat la bifurcarea arterelor carotide reprezintă 9% din cazurile studiate de Weir. Ele, de obicei produc cefalee, pierderea acuității vizuale, dureri faciale și diplopie. Anevrizmele gigante ale arterelor cerebrale anterioare și ale a.comunicanta anterioară se ridică pînă la 12% din anevrizmele gigante, studiate de Weir. Aceste leziuni pot provoca la fel pierderea acuității vizuale, a câmpului vizual, hidrocefalie. Artera cerebrală medie reprezintă o localizare tipică pentru anevrizmele gigante, fiind întâlnite în 16% cazuri. La pacienți localizarea menționată ale anevrismelor se caracterizează prin: afazie, hemipareză, TIA, embolizm. Anevrizmele gigante care apar la artera cerebrală posterioară sunt rare, fiind întâlnite în 3% de cazuri. Pacienții cu astfel de leziuni pot prezenta paralizia nervului oculomotor, sindromul Weber sau dureri faciale. Anevrizmele gigante localizate la baza arterei bazilare sau la joncțiunea arterelor cerebelare sunt relatate în 15% cazuri din toate anevrizmele gigante. Aceste leziuni pot produce: ataxie, sindromul Weber, paralizie oculomotorie, paralizie bulbară. Anevrismul gigant, care apare la artera vertebrală sau la artera cerebelară inferioară posterioară reprezintă numai 5% din toate cazurile studiate de Weir. Leziunea la foramen magnum, de obicei, cauzează simptome de "mass effect": neuropatia a nervilor cranieni IX, X, XI, XII, sindromul Brown-Sequard, cvadripareza progresivă. Anevrizmele intracraniene gigante pot fi, în general, distinse de anevrizmele mici în



dependență de incidență, de manifestarea sindroamelor neurologice, dar pentru a da un diagnostic specific trebuie de efectuat radiografia.

Investigările anevrismelor intracraniene gigante sunt:

- tomografia computerizată (CT)
- MRI
- Arteriografia cerebrală selectivă
- RM

Complicațiile tratamentului sunt:

- Paralizia nervului facial - circa 30%
- Paralizia nervului abducens – 7%
- Frecvența a CSF – circa 13%.
- Complicațiile postoperatorii pot fi: afazia, sepsis, pneumonia, hematom, care oscilează între 2-4%.

### Concluzii

1. Toți pacienții care prezintă factori de risc pentru SAH și SAH spontan în CFS necesită CT și angiografie cerebrală minimum după 5 zile cu SAH, deoarece crește riscul vasospazmului cerebral, pierderea acuității vizuale.
2. Când Hunt-Hess este de gradul I și II pacienții trebuie operați cât mai repede posibil.
3. Rezultatele postoperative depind de investigarea preoperatorie a pacientului și de patologiile asociate.

Cuvinte cheie: CT- tomografia computerizată, MR- rezonanță magnetică, SAH- anevrism subarahnoidian hemoragic.

### Bibliografie

1. Drake CG, Peerless S.J and Hernesniemi J.A, Surgery of vertebrobasilar Aneurysms.London, Ontario Experience on 1767 patients. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokyo, 1996
2. Fogelhom R, Hernesniemi J.A, Impact of early surgery on outcome after aneurysmal SAH, 1993
3. The international Study of Unrupted Intracranial Aneurysms Investigators, New Engl J Med 339: 1725-1733, 1998
4. RokainenA, Miettinen h, Karkola K, Risk of harboring an unrupted intracranial aneurysms. Stroke 29: 359-362, 1998