

## METODE MINIM INVAZIVE DE TRATAMENT AL HEMATOAMELOR INTRACEREBRALE SPONTANE

**Daria Tcaciuc**

(Conducător științific: Valeriu Timirgaz, dr. șt. med., prof. univ., Catedra de neurochirurgie)

**Introducere.** Hematomul intracerebral spontan (HICS) reprezintă una din cauzele principale de deces și de invaliditate. Una din direcțiile principale ale dezvoltării neurochirurgiei contemporane reprezintă elaborarea și utilizarea metodelor chirurgicale minim invazive cu scop de micșorare a lezării intraoperatorii ale creierului și îmbunătățirea rezultatelor funcționale.

**Scopul lucrării.** Studiarea efectivității a metodelor minim invazive de tratament în HICS în comparație cu tratamentul terapeutic și chirurgia clasică.

**Material și metode.** Studiul retrospectiv, a fost efectuat pe un lot total de 102 de pacienți, internati în IMSP Institutul de Neurologie și Neurochirurgie în perioada anilor 2010-2013. Pentru evaluarea rezultatelor tratamentului, a fost utilizat indexul de mortalitate (M), funcția supraviețuirii după metoda Kaplan-Meier și scorurile: Glasgow outcome scale (GOS), Barthel index (BI), modified Rankin scale (mRS).

**Rezultate.** Pacienții au fost divizați în patru loturi după tratamentul efectuat: I – tratamentul terapeutic (n=37), II – craniotomie lărgită (n=24), III – craniotomie minim invazivă (n=13), IV – puncția și aspirația cu fibrinoliză locală (n=28). La momentul externării: I – M=67,6%, BI=38,5, GOS=3, mRS=3,7; II – M=41,7%, BI=55,7, GOS=3,5, mRS=3,1; III – M=46,2%, BI=51,4, GOS=3,3, mRS=3,4; IV – M=25%, BI=49,8, GOS=3,3, mRS=3,6. După un an de la debut: I – M=78,4%, BI=91, GOS=4,4, mRS=1,8; II – M=50%, BI=97,8, GOS=4,8, mRS=0,7; III – M=53,8%, BI=93,3, GOS=4,7, mRS=1,0; IV – M=32,1%, BI=78,7, GOS=4,1, mRS=2,2.

**Concluzii.** Metoda puncției și aspirării hematomului cu fibrinoliza locală ulterioară a fost efectivă, facilitând recuperarea funcțională și supraviețuirea pacienților.

**Cuvinte cheie:** HICS, metode minim invazive.

## MINIMAL INVASIVE METHODS OF TREATMENT OF SPONTANEOUS INTRACEREBRAL HEMATOMA

**Daria Tkachuk**

(Scientific adviser: Valery Timirgaz, PhD, university professor, Chair of neurosurgery)

**Introduction.** Spontaneous intracerebral hematoma (SICH) represents one of the major causes of mortality and disability. One of main direction of neurosurgery's development in our days is to elaborate and to apply minimally invasive surgical methods of treatment in order to reduce intraoperative brain damage and to improve postoperative functional outcome.

**Objective of the study.** Evaluation of effectiveness of minimal invasive methods of treatment in SICH comparatively with therapeutic treatment and classic surgery.

**Material and methods.** A retrospective research was performed on 102 of patients, hospitalized in the IMSP National Institute of Neurology and Neurosurgery during 2010-2013. Some indexes, such as mortality rate (M), survival rate according to the Kaplan-Meier method and some scales, such as Glasgow outcome scale (GOS), Barthel index (BI), modified Rankin scale (mRS) were used to evaluate primary and secondary outcome.

**Results.** The patients were classified into 4 groups according to administered treatment method: I-therapeutic treatment (n=37), II – classic craniotomy (n=24), III – minimal invasive craniotomy (n=13), IV – puncture and aspiration with use of local fibrinolysis (n=28). On discharging: I – M=67.6%, BI=38.5, GOS=3, mRS=3.7; II – M=41.7%, BI=55.7, GOS=3.5, mRS=3.1; III – M=46.2%, BI=51.4, GOS=3.3, mRS=3.4; IV – M=25%, BI=49.8, GOS=3.3, mRS=3.6. Secondary outcome after one year: I – M=78.4%, BI=91, GOS=4.4, mRS=1.8; II – M=50%, BI=97.8, GOS=4.8, mRS=0.7; III – M=53.8%, BI=93.3, GOS=4.7, mRS=1.0; IV – M=32.1%, BI=78.7, GOS=4.1, mRS=2.2.

**Conclusions.** The method of puncture and aspiration of hematoma with use of local fibrinolysis showed its effectiveness by improving functional outcome and survival rate.

**Key words:** SICH, minimal invasive methods.