

BRAIN TUMORS IN CHILDREN

Bajurea Ala¹, Litovcenco Anatol², Sula Maxim², Pleșco Andrei², Scutaru Vadim²

Scientific adviser: Gudumac Eva³

¹Neurosurgery Department, Nicolae Testemitanu University,

²Institute of Mother and Child,

³Natalia Gheorghiu Department of Pediatric Surgery, Orthopedics, and Anesthesiology, Nicolae Testemitanu University.

Background. Tumors of the central nervous system (CNS) are the second leading cause of malignancy in children after leukemia, 85% of them are intracranial. Embryonal tumors are the most common and represent 25% of all CNS tumors in children. **Objective of the study.** To study the features of the evolution of brain tumors depending on histology, localization and age. **Material and Methods.** The study is based on the analysis of the surgical treatment of brain tumors in children aged 0-18 years, admitted to the neurosurgery department of IMC during the 2019-2021 years. **Results.** The study group consisted of 51 children: 12 children up to 3 years, 39 children more than 3 years old, 30 (59%) of which were boys and 21(41%) were girls. Based on the localization, prevails the infratentorial tumors – 24 (47%) and supratentorial tumors - 20(39%). The histology revealed the predominance of medulloblastomas 17 (33%) and astrocytomas 14 (27%). The treatment was complex: surgical, radiotherapeutic and chemotherapeutic. Of the 51 cases, 45 - underwent surgery, 23 - total tumor ablation, 22 – subtotal tumor ablation, 6 were inoperable. **Conclusion.** Early diagnosis, application of multimodal treatment that includes the combination of surgery, radiotherapy and chemotherapy, provide a better prognosis and improved quality of life.

Keywords: brain tumors, multimodal treatment.

TUMORILE CEREBRALE LA COPII

Bajurea Ala¹, Litovcenco Anatol², Sula Maxim², Pleșco Andrei², Scutaru Vadim²

Conducător științific: Gudumac Eva³

¹Catedra de neurochirurgie, USMF „Nicolae Testemițanu”,

²Institutul Mamei și Copilului,

³Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică „Natalia Gheorghiu”, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Tumorile sistemului nervos central (SNC) la copii constituie a doua cauză de malignitate după leucemie, 85% sunt intracraniene. Tumorile embrionare sunt cele mai frecvente reprezentând 25% din toate tumorile SNC la copii. **Scopul lucrării.** Studiul particularităților evoluției tumorilor cerebrale în dependență de histologie, localizare și vârstă. **Material și metode.** Studiul efectuat se bazează pe analiza tratamentului chirurgical a tumorilor cerebrale la copii cu vârsta de la 0 -18 ani, internați în secția neurochirurgie a IMSP IMșiC pe parcursul anilor 2019-2021. **Rezultate.** Lotul de studiu a constituit 51 de copii, cu vârsta < 3 ani -12 copii, >3 ani - 39 copii, dintre care – 30 (59%) băieți și 21 (41%) fetițe. În dependență de localizare prevalează tumorile infratentoriale – 24 (47%), supratentoriale – 20 (39%). Studiul histologic a decelat preponderența meduloblastoamelor – 17 (33%) și astrocitoamelor – 14 (27%). Tratamentul a fost complex: chirurgical, radioterapeutic și chimioterapeutic. Din cele 51 de cazuri, operate au fost - 45, ablația totală a tumorii - 23, ablația subtotală - 22, neoperabile - 6. **Concluzii.** Diagnosticul precoce, aplicarea multimodală a tratamentului care cuprinde asocierea chirurgiei cu radioterapia și chimioterapia, oferă un prognostic mai bun și îmbunătățirea calității vieții.

Cuvinte cheie: tumorile cerebrale, tratamentul multimodal.

* Study conducted with the support of the project 20.80009.8007.06 “Modern personalized surgery in the diagnosis and complex treatment of tumors in children” within the State Program (2020-2023), project leader: Țibîrnă Gheorghe, contracting authority: National Agency for Research and Development

* Studiu realizat cu suportul proiectului 20.80009.8007.06 „Chirurgia modernă personalizată în diagnosticul și tratamentul complex al tumorilor la copii” în cadrul Programului de Stat (2020-2023), conducător de proiect: Țibîrnă Gheorghe, dr.hab.șt.med.,prof. univ.,acad.AȘM, autoritatea contractată: Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare.