

GLIOMA SURGERY COMPLICATIONS

Galearschi Vasile

Neurosurgery Department, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

Background. Nowadays extensive resection remains the best treatment for gliomas. Postoperative complications can disturb the benefits of surgery. The risk of surgical complications must be assessed against the benefits of obtaining a total resection, especially for tumors of eloquent brain. **Objective of the study.** The goal of this study was to review present evidence of glioma resection concerning the frequency of complications, their causes, predictive risk factors and current methods of reducing the occurrence of these events. **Material and Methods.** A review of the literature concerning the main postoperative complications in patients with glial tumors was done. Papers that namely discussed complications rates were included. Anatomic, physiologic, clinical features were taken into consideration in patients with postoperative complications as well as current methods of investigations. **Results.** Documented overall complication rates ranged from 10% to 35%, with overall mortality rates of 1.0%-15%. Studies of series undergoing surgery for malignant gliomas found at least one surgical complication in 3.4% of patients with a 4.5% risk in patients for hospital-associated complications, such as surgical site infection. The presence of new or worsened neurological deficit was up to 20% as the highest reported rate for treatment of eloquent areas glioma. Relatively common complications were postoperative peritumoral edema (2%-10%), CSF fistula (1%-15%), wound infection (0%-4%), surgery-related hematoma (1%-5%) and early postoperative seizure (1%-12%). **Conclusion.** Postoperative morbidity in glial tumor surgery may be reduced by: encouraging use of standardized protocols for regional and systemic complications, intraoperative navigation, clinical vigilance and attention to details.

Keywords: cerebral tumor, glioma, complications.

COMPLICAȚIILE CHIRURGIEI GLIOAMELOR

Galearschi Vasile

Catedra de neurochirurgie, USMF „Nicolae Testemitanu”

Introducere. În prezent rezecția radicală este opțiunea chirurgicală optimă în tratamentul gliomelor cerebrale. Riscul complicațiilor operatorii nu trebuie să prevaleze asupra beneficiilor obținerii unei rezecții totale, în special în cazurile tumorilor de regiuni elocvente. **Scopul lucrării.** Obiectivul studiului a fost de a analiza publicațiile recente, consacrate tratamentului chirurgical al tumorilor gliale cu evidențierea complicațiilor, cauzelor, factorilor de risc și a metodelor de reducere a frecvenței acestora. **Material și Metode.** A fost efectuată o analiză a complicațiilor postoperatorii la pacienții cu tumori gliale. Au fost incluse în cercetare lucrările care au evidențiat rata complicațiilor. Au fost luate în considerare particularitățile anatomice, fiziologice, clinice, la fel ca și metodele contemporane de investigații. **Rezultate.** Rata totală a complicațiilor documentate este de 10%-35%, iar cea a mortalității 1,0%-15%. Analiza loturilor de pacienți operați pentru gliom malign a determinat prezența cel puțin a unei complicații chirurgicale în 3,4% și un risc de 4,5% de apariție a complicațiilor spitalicești. Apariția unui deficit neurologic nou sau accentuarea unui existent s-a dovedit până la 20% fiind cel mai frecvent, în cazuri de localizare a gliomelor în ariile elocvente. Complicații dese le reprezintă: edemul perilezional (2%-10%), fistula lichidiană (1%-15%), infecția de plagă (0%-4%), hematom postoperator (1%-5%), și convulsiile din perioada postoperatorie precoce (1%-12%). **Concluzii.** Morbiditatea postoperatorie în chirurgia tumorilor gliale poate fi redusă prin: încurajarea utilizării protocoalelor standardizate pentru complicațiile regionale și sistemice; neuronavigare, vigilență clinică și atenție la detalii.

Cuvinte-cheie: tumoare cerebrală, gliom, complicații.