

DESFECHOS CIRÚRGICOS EM GLIOBLASTOMA DE LOBO FRONTAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Bernardo de Quevedo Mondadori¹
Iago Nathan Simon Petry¹
Arthur Fernandes Vieira Dauer Prado¹
Rafael Torres Fonseca dos Santos²
Jorge Eduardo Alonso-Vera³
Luca Dannemann Andrews⁴
Plamen Nikolaev Penchev⁵
Adil Ahmed⁶
Pablo Andrés Vega-Medina⁷
Gabriel Caruso Novaes Tudella⁸

Palavras-chave: Glioblastoma; Lobo Frontal; Procedimentos Neurocirúrgicos; Análise de Sobrevida; Revisão Sistemática.

Introdução e objetivo

O glioblastoma (GBM) é o tumor cerebral primário maligno mais comum e agressivo em adultos, com prognóstico reservado apesar do tratamento multimodal. A extensão da ressecção é um dos principais fatores prognósticos modificáveis cirurgicamente, mas os desfechos específicos por localização tumoral permanecem pouco definidos, sobretudo no lobo frontal — região que abriga áreas eloquentes ligadas à função motora, à linguagem, ao comportamento e às funções executivas. Não há síntese sistemática dedicada a esse subgrupo anatômico. O objetivo é avaliar sistematicamente os desfechos cirúrgicos — sobrevida global e estado funcional — no GBM de lobo frontal.

Método

Revisão sistemática, conduzida segundo as diretrizes PRISMA. Busca nas bases PubMed, Embase e Cochrane Library, desde a criação até janeiro de 2026. Foram elegíveis estudos observacionais (coortes retrospectivas e prospectivas e séries de casos) com desfechos cirúrgicos em adultos com GBM de lobo frontal histologicamente confirmado. A extração de dados e a avaliação do risco de viés (Escala de Newcastle-Ottawa)

¹Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Campus Pedra Branca, Palhoça, Santa Catarina, Brasil

²Medical Education Institute Vista Carioca, Rio de Janeiro, Brasil

³Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Equador

⁴Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, Brasil

⁵Faculty of Medicine, Medical University of Plovdiv, Plovdiv, Bulgária

⁶Department of Medicine, Northwest School of Medicine, Peshawar, Paquistão

⁷Facultad de Medicina, Universidad de Panamá, Panamá

⁸Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

foram feitas por dois revisores independentes, com discordâncias resolvidas por consenso. Pela heterogeneidade substancial, a síntese foi qualitativa.

Resultados

Sete estudos preencheram os critérios, totalizando 5.084 pacientes, com amostras de 23 a 4.602 participantes — um único estudo concentrou a maioria dos casos. Os estudos vieram de Estados Unidos, Alemanha, Japão, Indonésia, Turquia e coortes multinacionais. A proporção de mulheres variou de 30% a 41% (quatro dos sete estudos). A média de idade situou-se na sétima década (61 a 65 anos). O estado funcional pela escala de Karnofsky (KPS) foi relatado de forma inconsistente: um estudo descreveu melhora de KPS mediano de 75 para 80 no pós-operatório e outro incluiu apenas KPS maior ou igual a 70. A sobrevida global mediana variou de 8,0 a 23,3 meses, refletindo diferenças na extensão da ressecção, na terapia adjuvante e no relato do perfil molecular (por exemplo, metilação do MGMT).

Conclusão

Os desfechos cirúrgicos no GBM de lobo frontal são heterogêneos, com sobrevida global mediana consistente com as faixas gerais do GBM. A variabilidade reflete diferenças de estratégia cirúrgica, tratamento adjuvante e relato inconsistente de marcadores moleculares como a metilação do promotor do MGMT. Os desfechos funcionais pela KPS foram pouco e inconsistentemente relatados, limitando conclusões sobre morbidade específica da localização. Os achados evidenciam uma lacuna: a necessidade de estudos prospectivos e padronizados com perfil molecular, métricas de extensão da ressecção e avaliações funcionais validadas.

Referências

1. Ostrom QT, Price M, Neff C, et al. CBTRUS Statistical Report: Primary Brain and Other Central Nervous System Tumors Diagnosed in the United States in 2016-2020. *Neuro Oncol.* 2023;25(Suppl 2):iv1-iv99.
2. Stupp R, Mason WP, van den Bent MJ, et al. Radiotherapy plus concomitant and adjuvant temozolomide for glioblastoma. *N Engl J Med.* 2005;352(10):987-996.
3. Brown TJ, Brennan MC, Li M, et al. Association of the Extent of Resection With Survival in Glioblastoma: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Oncol.* 2016;2(11):1460-1469.
4. Sanai N, Polley MY, McDermott MW, Parsa AT, Berger MS. An extent of resection threshold for newly diagnosed glioblastomas. *J Neurosurg.* 2011;115(1):3-8.
5. Hervey-Jumper SL, Berger MS. Maximizing safe resection of low- and high-grade glioma. *J Neurooncol.* 2016;130(2):269-282.