



Efeito do uso de 5-ALA no grau de ressecção, complicações e sobrevida dos doentes com gliomas malignos cerebrais



Autores: Ana Sabrinny Meira Fernandes, Diego Umberto Monteiro Moreira, Maurício Bezerra Sales, Marcella Ferreira Olintho, José Marcus Rotta

BRASIL: HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO ESTADUAL DE SÃO PAULO



INTRODUÇÃO

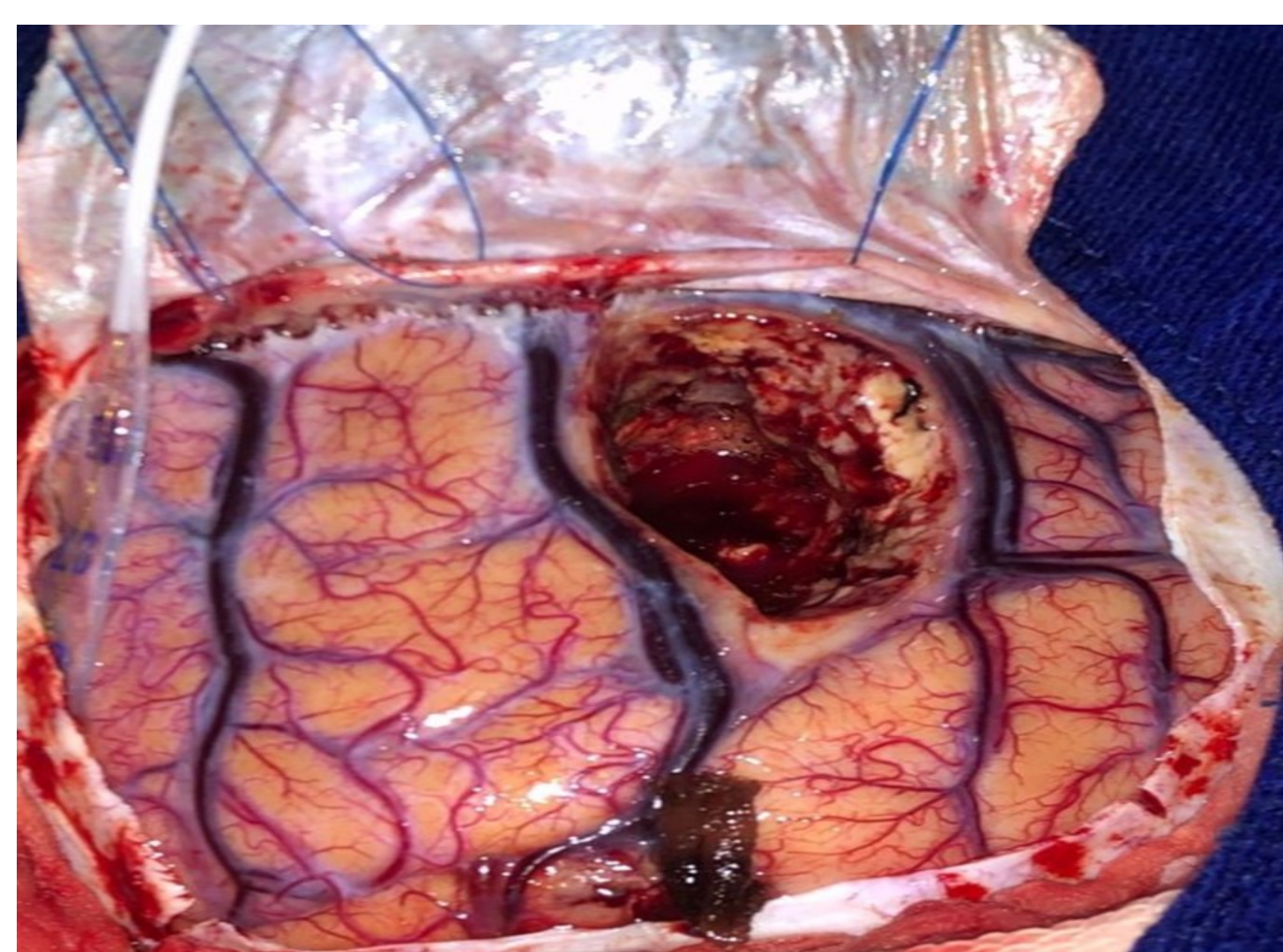
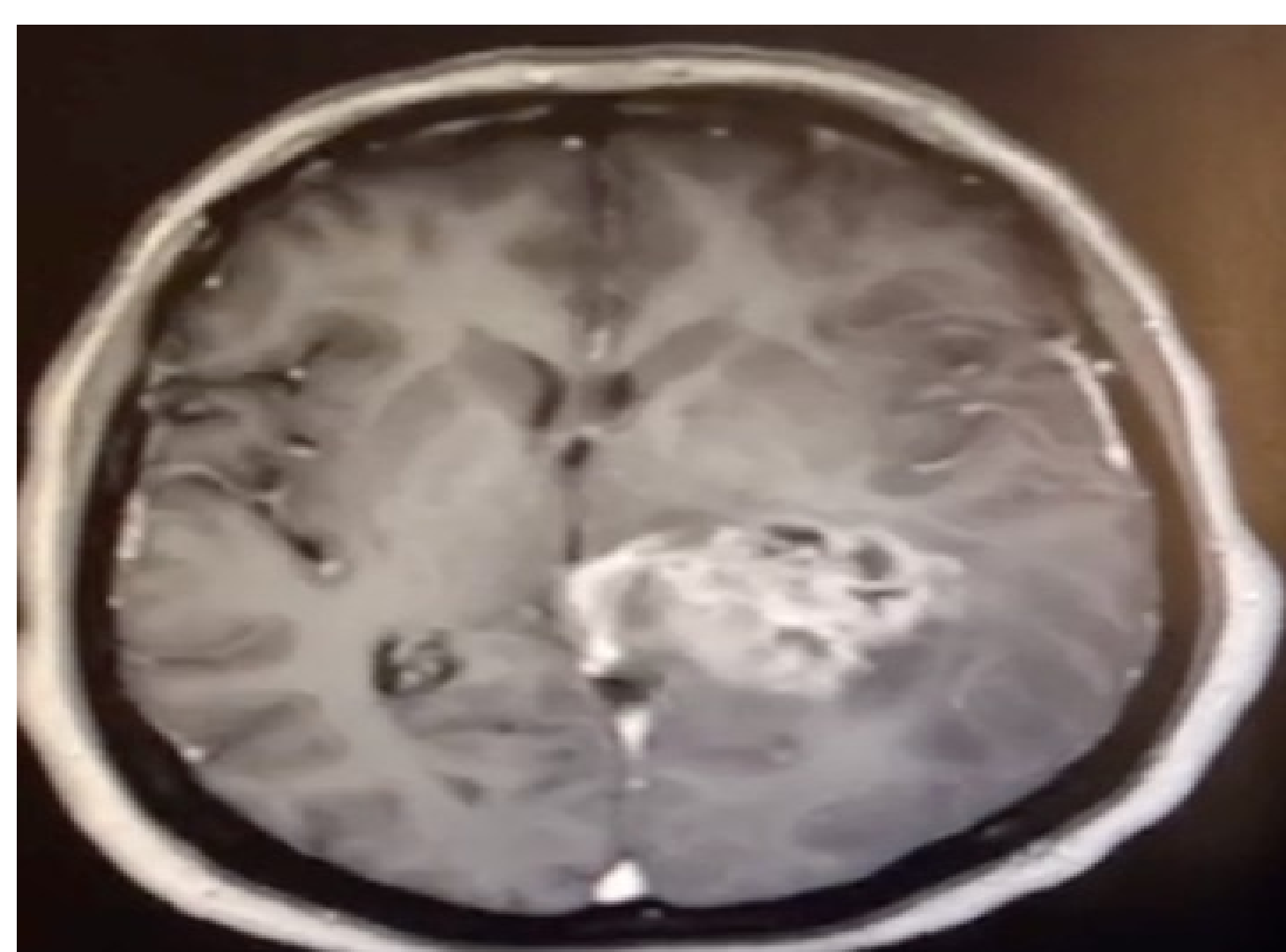
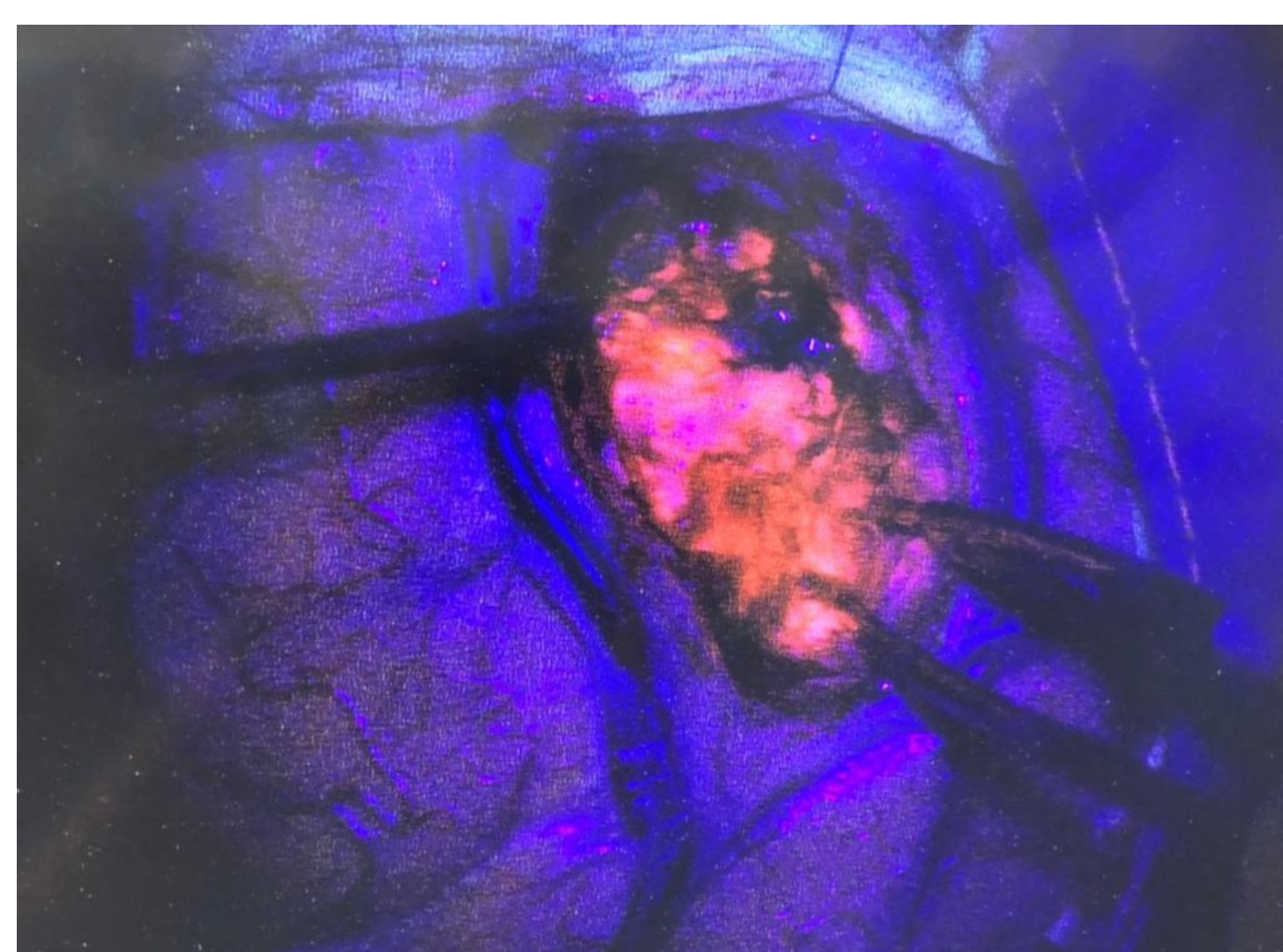
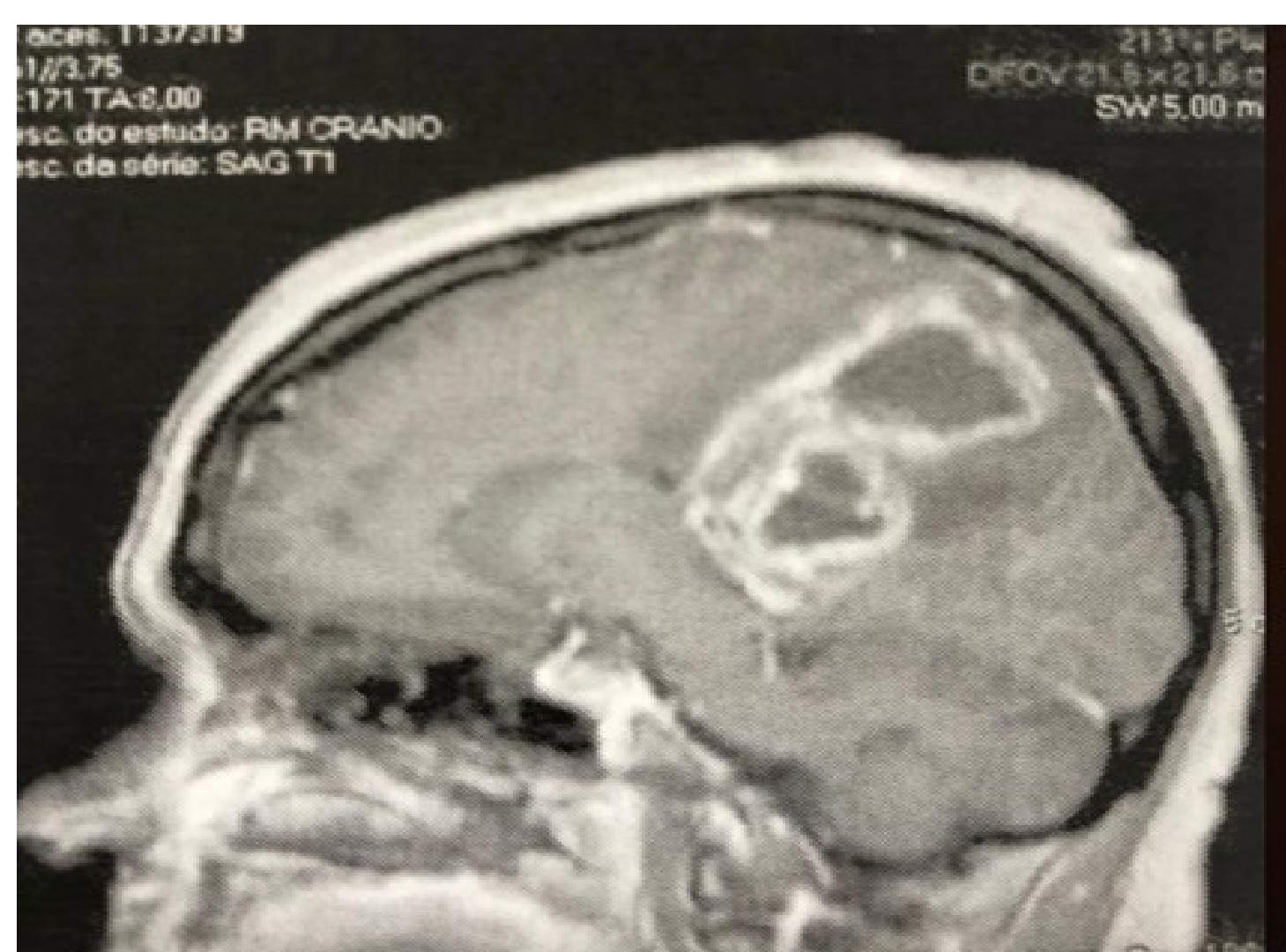
O glioma de alto grau está associado a um prognóstico reservado, apesar dos avanços significativos nas terapias adjuvantes, incluindo quimioterapia, imunoterapia e radioterapia. A extensão da ressecção continua sendo o principal fator prognóstico de sobrevida. Isso ressalta a importância do aumento das taxas de “total resection” usando modalidades intra-operatórias adjuvantes para maximizar a ressecção com morbidade neurológica mínima. O ácido 5-aminolevulínico (5-ALA) é o único agente óptico intraoperatório aprovado pela Food and Drug Administration dos EUA usado para ressecção cirúrgica guiada por fluorescência de gliomas. Apesar de vários estudos sobre o impacto do uso intra-operatório de 5-ALA na extensão da ressecção do glioma de alto grau, uma imagem clara de como seu uso afeta a sobrevida do paciente ainda está em debate.

OBJETIVO

O emprego de 5-ALA na otimização ressecção total/ subtotal de gliomas tem sido uma das inovações mais relevantes no tratamento recente de gliomas. Nos propomos a averiguar os impactos do 5-ALA nas taxas de complicações, na sobrevida e na extensão da ressecção de gliomas.

MÉTODO

Revisão da literatura através de acesso do PubMed.

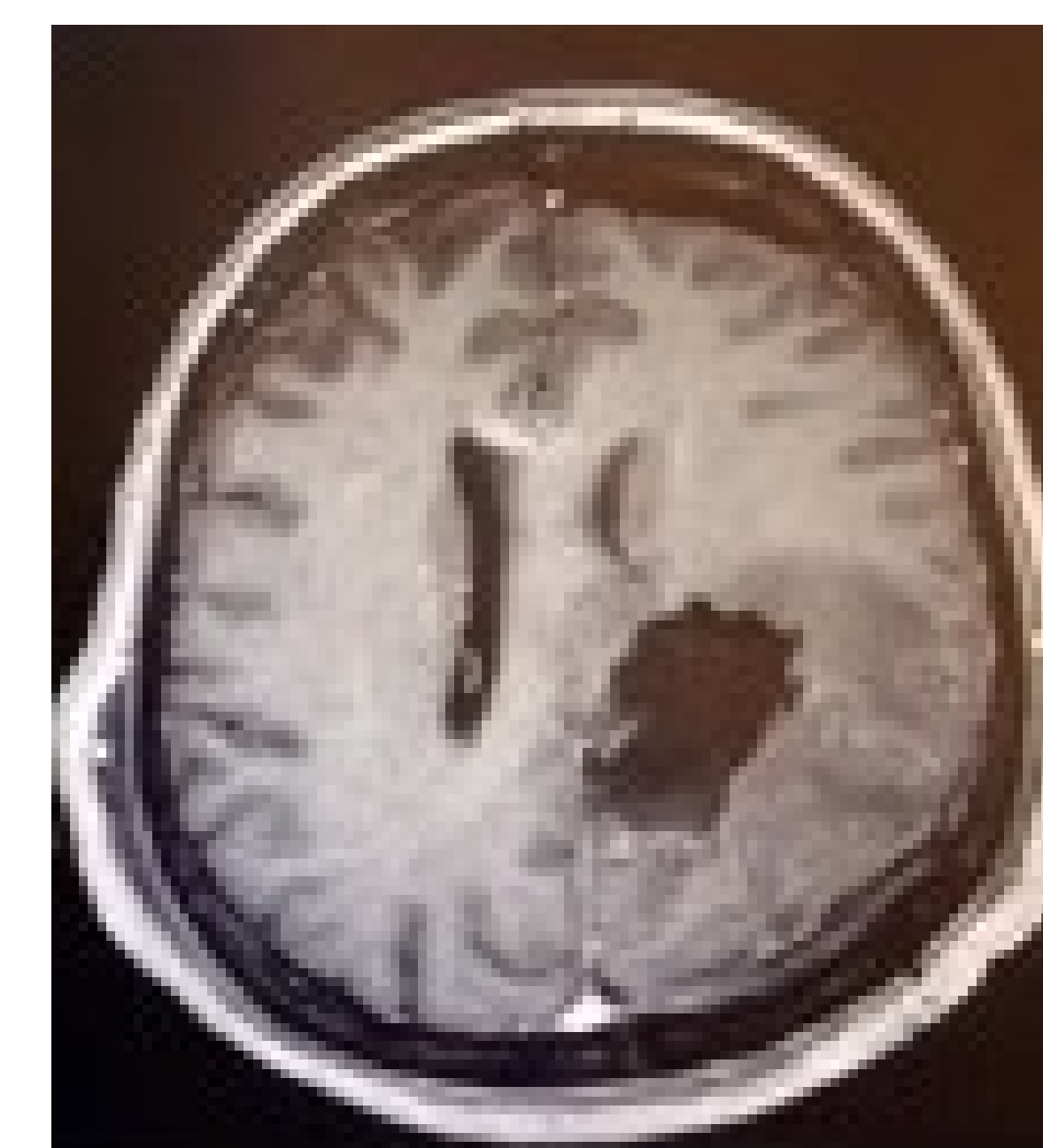


RESULTADOS

5-ALA está associado a uma melhora significativa da expectativa de vida global, melhora na extensão de ressecção tumoral e a uma taxa menor de novos déficits motores em pacientes com GBM.

CONCLUSÕES

Embora o impacto do 5-ALA em aumentar a visualização intraoperatória de tumores e a melhora da expectativa de sobrevida esteja bem estabelecidos na literatura, os dados sobre sua influência na sobrevida global são limitados. Estes indicam uma tendência geral de aumento na utilização de 5-ALA- GS em GBMs com um aumento associado na qualidade de vida e uma maior porcentagem de pacientes submetidos a “total resection”. O número de pacientes nessas séries, no entanto, permanece pequeno, muitas vezes sem grupo de controle adequado, limitando as conclusões.



Imagens pré e pós-operatórias de ressecção tumoral com auxílio de 5-ALA

BIBLIOGRAFIA

- 5-Aminolevulinic acid-guided resection improves the overall survival of patients with glioblastoma—a comparative cohort study of 343 patients Asfand Baig Mirza, Ioannis Christodoulides, Jose Pedro Lavrador, Anastasios Giamouriadis, Amisha Vastani, Timothy Boardman, Razna Ahmed, Irena Norman, Christopher Murphy, Sharmila Devi, Francesco Vergani, Richard Gullan, Ranjeet Bhangoo, Keyoumars AshkanAuthor Notes Neuro-Oncology Advances, Volume 3, Issue 1, January-December 2021, vdab047, <https://doi.org/10.1093/oaajnl/vdab047>
- What is the Surgical Benefit of Utilizing 5-ALA for Fluorescence-Guided Surgery of Malignant Gliomas?Costas G. Hadjipanayis, MD, PhD,1 Georg Widhalm, MD, PhD,2 and Walter Stummer, MD, PhD3 Neurosurgery. 2015 Nov; 77(5): 663–673. doi: 10.1227/NEU.0000000000000929
- 5-ALA in the management of malignant glioma Herbert Stepp 1, Walter Stummer 2 Affiliations expand PMID: 29737540 DOI: 10.1002/lsm.22933 2018 Jul;50(5):399-419. doi: 10.1002/lsm.22933. Epub 2018 May 8
- Survival Outcomes Among Patients With High-Grade Glioma Treated With 5-Aminolevulinic Acid-Guided Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis Sirin Gandhi, Ali Tayebi Meybodi, Evgenii Belykh, Claudio Cavallo, Xiaochun Zhao, Masood Pasha Syed, Leandro Borba Moreira, Michael T. Lawton, Peter Nakaji and Mark C. Preul SYSTEMATIC REVIEW article Front. Oncol., 17 July 2019 | <https://doi.org/10.3389/fonc.2019.00620>
- 5-ALA in the management of malignant glioma. Stepp, H. and Stummer, W. (2018). Lasers Surg. Med., 50: 399-419. <https://doi.org/10.1002/lsm.22933>
- "Fluorescence-Guided Resection of Malignant Glioma with 5-ALA", Sadahiro Kaneko, Sadao Kaneko, International Journal of Biomedical Imaging, vol. 2016, Article ID 6135293, 11 pages, 2016. <https://doi.org/10.1155/2016/6135293>