



# III SIMPÓSIO DE NEUROCIÊNCIA CLÍNICA E EXPERIMENTAL:

## Doenças Oncológicas e Cerebrovasculares



### PERFIL DE APRESENTAÇÃO CLÍNICA E LOCALIZAÇÃO TOPOGRÁFICA DE TUMORES DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL EM PACIENTES SUBMETIDOS À RESSECÇÃO CIRÚRGICA

Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)

Helamã Moraes dos Santos<sup>1</sup>  
Keyllor Nunes Domann<sup>2</sup>  
Dayana Emília Beckhauser<sup>3</sup>  
Marcelo Lemos Vieira da Cunha<sup>4</sup>  
Débora Tavares de Resende e Silva<sup>5</sup>

#### Introdução

Os Tumores do Sistema Nervoso Central (TSNC) representam um grupo altamente heterogêneo de neoplasias histologicamente complexas, que atingem diferentes idades, raças, e gêneros, com distintas apresentações clínicas e prognósticos (SALARI et al., 2023). No cenário brasileiro, está entre os tipos de tumores mais frequentes, ocupando a 11ª posição, desconsiderando os cânceres de pele não melanoma. Possui alta prevalência, em especial, nos estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná (BRASIL, 2022).

Apesar da correlação de malignidade e ruim prognóstico dos demais tumores sistêmicos, no contexto do Sistema Nervoso Central (SNC), o crescimento celular neoplásico em sítios vitais, como o tronco encefálico, pode indicar um maior grau de mortalidade. Assim como, embora seja protegido pela barreira hematoencefálica, o SNC é um local de alta incidência de metástases, principalmente de células displásicas provenientes de tumores de pulmão, mama e pele (MARGETA, PERRY, 2023).

A ressecção cirúrgica total das massas cancerosas é o padrão-ouro para o tratamento dos TSNC, sendo significativamente associado à uma diminuição da mortalidade e redução dos

<sup>1</sup>Acadêmico de Medicina. Lattes: lattes.cnpq.br/0942927833312346 - E-mail: helamamsantos@gmail.com.

<sup>2</sup>Acadêmico de Medicina. Lattes: lattes.cnpq.br/9977149640970130 - E-mail: keyllornunes@gmail.com.

<sup>3</sup>Bacharel em Enfermagem. Lattes: lattes.cnpq.br/7050407086332775 - E-mail: dayabeckhauser28@gmail.com

<sup>4</sup>Médico Neurocirurgião. Lattes: lattes.cnpq.br/5628308452030350. E-mail: marcelolvc@yahoo.com.br.

<sup>5</sup>Docente dos cursos de Medicina e Enfermagem. Lattes: lattes.cnpq.br/6093255618062496 - E-mail: debora.silva@uffs.edu.br.



# III SIMPÓSIO DE NEUROCIÊNCIA CLÍNICA E EXPERIMENTAL:

## Doenças Oncológicas e Cerebrovasculares



níveis de recidivas. Quando comparado à radioterapia e aos tratamentos quimioterápicos isolados, apresenta menor grau de sobrevida livre de progressão em 5 anos, porém, mesmo tratando-se de uma intervenção altamente invasiva, apresenta menos efeitos colaterais sistêmicos aos pacientes e, portanto, uma melhor morbidade (BROWN et al., 2019).

Os TSNC e suas respectivas características estão sendo amplamente discutidas dado seu impacto na qualidade de vida desta população; a investigação proposta neste estudo objetiva a compreensão dos fenômenos epidemiológicos, em especial a apresentação clínica e localização tumoral, contribuindo para o desenvolvimento de ferramentas assistenciais cada vez mais específicas, seguras e assertivas.

### Objetivos

O objetivo deste estudo foi investigar o perfil de apresentação clínica dos pacientes indicados à remoção cirúrgica de TSNC, com destaque às disfunções motoras, de fala e cefaléia; além disso, buscou-se apresentar as localizações topográficas mais prevalentes.

### Metodologia

Trata-se de um estudo observacional transversal com dados retrospectivos, do período de janeiro de 2021 a agosto de 2023, de pacientes submetidos à ressecção cirúrgica em hospitais de referências na cidade de Chapecó, Santa Catarina. Os parâmetros clínicos e a localização tumoral foram estabelecidos segundo avaliação médica prévia aos procedimentos cirúrgicos registrados em prontuários, laudos radiológicos e anatomopatológicos.

### Resultados e discussões

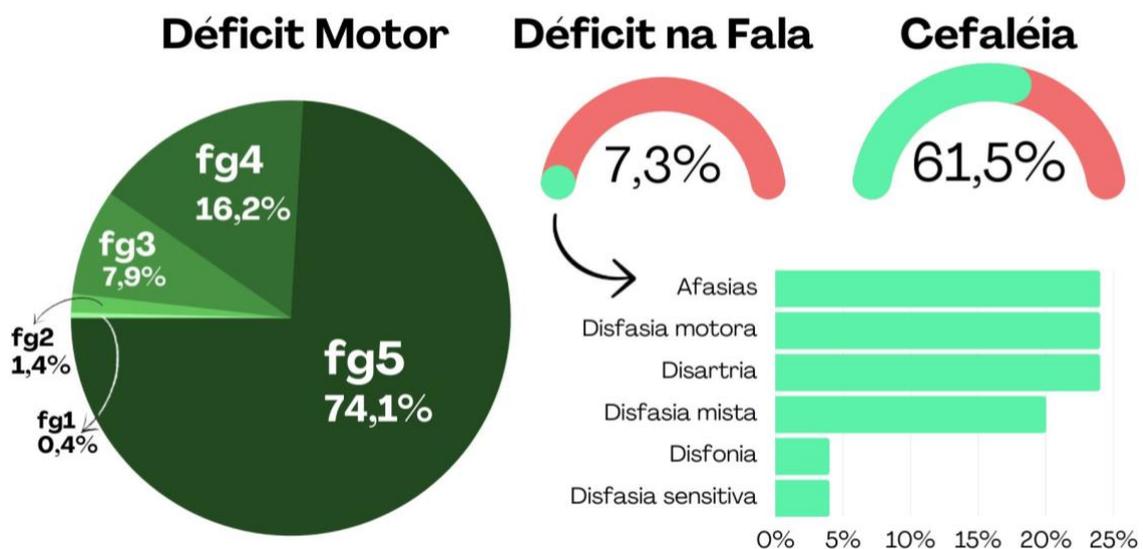
Para a amostra do estudo (n = 356) foram selecionados indivíduos de ambos os sexos, com a maioria do sexo feminino (60,1%), com diagnóstico confirmatório de tumores primários ou metastáticos que estivessem alocados no SNC e que receberam indicação de remoção cirúrgica. A média de idade foi de 52,3 anos.

# III SIMPÓSIO DE NEUROCIÊNCIA CLÍNICA E EXPERIMENTAL:

## Doenças Oncológicas e Cerebrovasculares

Os principais sintomas dos TSNC abrangem desde transtornos cognitivos e comportamentais, deficiências motoras e uma cefaléia intensa, com um curso invariável, representando a principal motivação de busca à assistência de saúde (NABORS et al, 2020). Em nossos achados, encontramos que, dentro todos os parâmetros avaliados, a cefaléia demonstrou-se mais prevalente na amostra (61,5%) do que em comparação com os déficits motores e de fala, conforme observado na Figura 1.

**Figura 1 - Apresentação clínica dos pacientes com TSNC**



Legenda: fg1 = traço de contração, palpável, mas sem a geração de movimento; fg2 = contração fraca com movimento sem ação da gravidade; fg3 = realiza movimento contra a gravidade, porém sem resistência adicional; fg4 = realiza movimento contra a gravidade e com resistência moderada; fg5 = movimento sem alteração, com a manutenção da força do músculo contra a gravidade e a resistência.

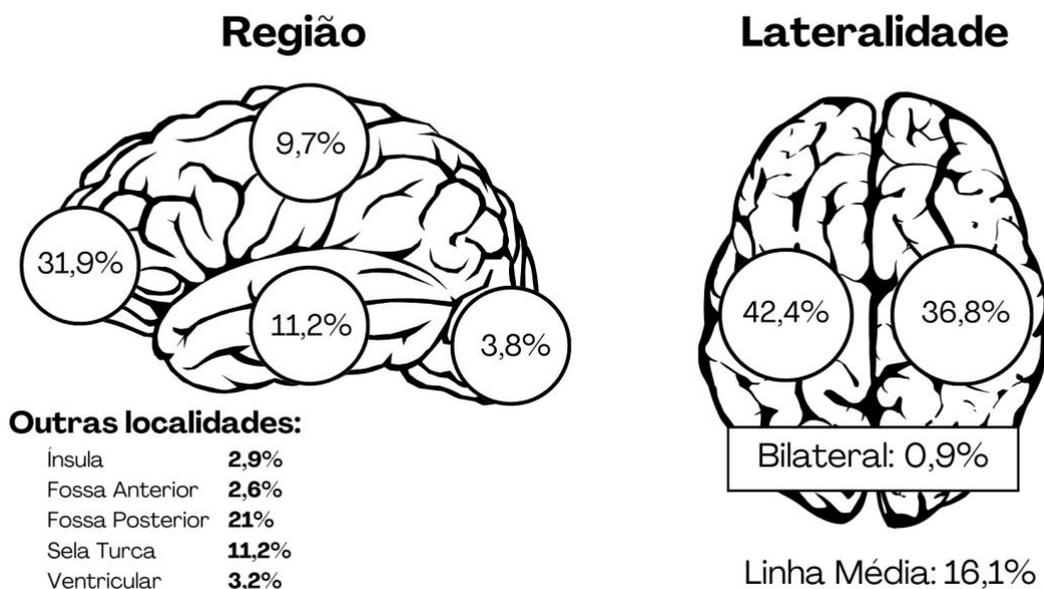
Para a avaliação clínica do déficit motor pré-operatório, utilizou-se o teste de Avaliação da Força Muscular da *Medical Research Council* (MRC), tendo a maioria dos pacientes (74,1%) sem alterações de qualquer natureza com tolerância total à resistência contra a gravidade. O conhecimento da condição motora do paciente, principalmente quando associado ao sítio tumoral, é importante para o planejamento das técnicas cirúrgicas mais adequadas e diminuição dos riscos pós-operatórios (RACO et al., 2017).

Quanto à fala, por sua vez, as afasias tiveram um destaque, sobretudo em tumores que atingiram o lobo parietal, sob as áreas de Wernicke e Broca na região perisilviana. Apresenta

pouca prevalência clínica, igual às demais complicações da fala. Assim como o déficit motor, sua gravidade e frequência está intrinsecamente ligado ao local de crescimento do tumor, com compressão de estruturas e lesão inflamatória local (ILLE et al., 2022).

Neste estudo, também, verificou-se a distribuição topográfica dos TSNC da amostra estudada, conforme Figura 2. O lobo frontal foi a área de maior prevalência destes tumores, seguido pelas porções temporais e selar. No que tange à lateralidade, observa-se um maior equilíbrio entre os hemisférios, com uma discreta predominância do lado esquerdo.

Figura 02 - Distribuição topográfica dos TSNC



Os lobos parietais abrigam as regiões mais importantes do processamento motor e de fala. A pouca incidência de tumores neste local pode estar associada à manifestação pouco expressiva do déficit motor e de fala na amostra do estudo, o que indica a necessidade de mais estudos que investiguem, com mais detalhes, essa correlação.

### Conclusão

A cefaléia demonstrou-se um parâmetro clínico importante para a avaliação de TSNC. O déficit motor e de fala devem ser avaliados, periodicamente, desde o diagnóstico do TSNC até o período pré-operatório, sobretudo devido ao comprometimento destas áreas corticais,



# III SIMPÓSIO DE NEUROCIÊNCIA CLÍNICA E EXPERIMENTAL:

## Doenças Oncológicas e Cerebrovasculares



sobretudo dos lobos parietais, dado pelo crescimento da massa tumoral. Para estudos posteriores, sugere-se a análise de correlação entre a região de acometimento tumoral, classificação de tumor e a manifestação dos sintomas sensoriais e motores.

### Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil**. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Rio de Janeiro: INCA. 160p.

ILLE, S. et al. Preoperative function-specific connectome analysis predicts surgery-related aphasia after glioma resection. **Hum Brain Mapp**, v.43, n.18, p.5408-5420, 2022.

MARGETA, M.; PERRY, A. **Sistema Nervoso Central**. In: KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. Robbins & Cotran: Patologia - bases patológicas das doenças. 10ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023.

NABORS, L. B. et al. Central Nervous System Cancers, Version 3.2020, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. **Journal of the National Comprehensive Cancer Network J Natl Compr Canc Netw**, v.18, n.11, p.1537-1570, 2020.

RACO, A. et al. Motor Outcomes After Surgical Resection of Lesions Involving the Motor Pathway: A Prognostic Evaluation Scale. **World Neurosurgery**, v.103, n.1, p.748-756, 2017.

SALARI, N. et al. The global prevalence of primary central nervous system tumors: a systematic review and meta-analysis. **European Journal of Medical Research**, v.28, n.39, p.1-16, 2023.

**Palavras-chave:** Tumores cerebrais; Sistema Nervoso Central; Neurocirurgia; Ressecção Tumoral.

**Categoria:** Universidade Federal da Fronteira Sul

**Área do Conhecimento:** Ciências da Saúde

**Formato:** Comunicação Oral