



EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL EM UMA UNIDADE DE ASSISTÊNCIA DE ALTA COMPLEXIDADE NA PARAÍBA

SONALY DE LIMA SILVA

Doutora em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos- UFPB/ sonalydelima@gmail.com

MONNIK EMYLE LIMA SANTOS

Especialista em Cuidados Paliativos- FAVENI/ monnikemylels@gmail.com

MARIELIZA ARAÚJO BRAGA

Professora Mestre do Departamento de Fisioterapia – UEPB/ marieliza_braga@hotmail.com

RAYNE TAVEIRA ROCHA DO NASCIMENTO

Mestranda em Ciências Odontológicas – UFPB/raynetrn@hotmail.com

RAILDA SHELSEA TAVEIRA ROCHA DO NASCIMENTO

Professora Doutora do Departamento de Fisioterapia – UEPB/ raildastrn@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O câncer é uma patologia que se caracteriza pela alteração no processo de divisão das células do corpo, resultando em um crescimento desordenado. É uma patologia que apresenta elevado índice de morbidade na população mundial, devido as abordagens de tratamento da mesma (INCA,2020; PINTO *et al.*, 2022).

Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer do SNC ocupa a 11ª posição entre os tipos de câncer mais frequentes. O número estimado de casos novos de câncer do SNC no Brasil, para o triênio de 2023 a 2025, é de 11.490 casos, sendo 6.110 casos em homens e 5.380 em mulheres (INCA, 2022).

Observa-se uma heterogeneidade significativa na epidemiologia, incidência, mortalidade e espectro histológico dos tumores do SNC em diferentes regiões do mundo, e para as diferentes faixas etárias acometidas. No entanto, as causas para o desenvolvimento desses tumores, em sua maioria, ainda são desconhecidas, uma vez que não existem evidências científicas que comprovem os fatores de risco já associados a essa patologia (SALAMI *et al.*, 2020; OSTROM *et al.*, 2021).

Em vista disso, os Registros Hospitalares de Câncer (RHC) funcionam como um recurso importante para o conhecimento dos fatores associados ou dissociados ao desenvolvimento de cânceres, principais agravos e aliados, de forma que permitam conhecer o perfil do paciente acometido pela patologia específica (CARVALHO,2017).

Nesse cenário, apresenta-se com elevada pertinência o presente estudo ao objetivar analisar o perfil clínico e epidemiológico de indivíduos diagnosticados com câncer do sistema nervoso central de uma Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia na Paraíba, a fim de produzir dados para possível planejamento e execução das ações de prevenção e tratamento da doença.





A pesquisa trata de um estudo epidemiológico do tipo retrospectivo, transversal, quantitativo e descritivo (CASTRILLÓN AGUDELO, 2004), realizada na Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) do Centro de Cancerologia Dr. Ulisses Pinto do Hospital Fundação Assistencial da Paraíba (FAP). A população do presente estudo foi determinada a partir do universo de pacientes atendidos na unidade, diagnosticados com câncer do sistema nervoso central cadastrados no RHC.

Os códigos foram selecionados para o diagnóstico primário do câncer localizados no sistema nervoso central, a partir da Classificação Internacional das Doenças (CID - O/3), no período de 2011 a 2013. Foram excluídos prontuários de indivíduos com diagnóstico histopatológico confirmado de neoplasia do sistema nervoso central, que não estejam inseridos nos CID entre C70 e C72, que estão na base de dados do Registro Hospitalar de Câncer do Hospital da FAP.

REFERENCIAL TEÓRICO

O sistema nervoso central é constituído pela medula espinal e o encéfalo que contém o cérebro, cerebelo e tronco encefálico (MACHADO, 2013). Os tumores do Sistema Nervoso (SN) são classificados pela Organização Mundial da Saúde como tumores primários, quando se originam de células do próprio SN e tumores secundários ou metastáticos, quando se originam de células de outros órgãos que migram para o SN. Esses tumores são significativamente heterogêneos quanto a sua incidência, mortalidade e espectro histológico, em diferentes regiões do mundo, e para as diferentes faixas etárias acometidas (SALAMI *et al.*, 2020; OSTROM *et al.*, 2021).

Os Registros Hospitalares de Câncer (RHC's) contém vários dados que podem ser analisados e descritos. Para isso, utilizam a Classificação Internacional de Doenças para Oncologia (CID-O), codificando dados como a localização primária do tumor e seu tipo histológico.

Portanto, os dados disponibilizados através dos Registros Hospitalares de Câncer são fontes para pesquisas epidemiológicas e clínicas, proporcionando, dessa forma, informações que permitem conhecimento, e planejamento para prevenção e combate ao câncer (CARVALHO, 2017).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos dados do RHC verificou-se um quantitativo de 54 pacientes com câncer do sistema nervoso central com base no CID -O/3, C70-C72, referente ao intervalo de tempo de 2011 a 2013.





A **tabela 1** ilustra a distribuição da incidência de tumores do sistema nervoso central para os anos de 2011, 2012 e 2013 de acordo com o sexo. Dessa maneira verificou-se que o sexo feminino apresentou o maior número de casos (53,7%), em relação ao sexo masculino (46,3%). Esse achado corrobora com a pesquisa Fuentes-Raspall *et al.* (2019) ao analisar os registros de câncer de SNC de Girona, dos anos de 1994 a 2013, observaram uma predominância feminina na incidência de tumores do sistema nervoso central.

Entretando, esse dado, difere das estimativas anteriormente traçadas para o biênio 2012-2013, que previa um quantitativo de 4.820 casos novos de câncer do Sistema Nervoso Central (SNC) em homens e 4.450 em mulheres, para o Brasil (INCA, 2012).

Tabela 1. Distribuição de câncer do sistema nervoso central anual e por sexo.

ANO	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
2011	7	6	13
2012	11	17	28
2013	7	6	13
TOTAL GERAL	25	29	54

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Outro dado analisado, foi referente a faixa etária, uma vez que se observou que a incidência dos tumores do SNC varia de acordo com a idade, de forma que adultos e crianças apresentam diferentes quadros patológicos (WILD; WEIDERPASS; STEWART, 2020).

Assim, na tabela 2 é possível observar a incidência de câncer do sistema nervoso central por faixa etária para o triênio compreendido entre 2011 e 2013.

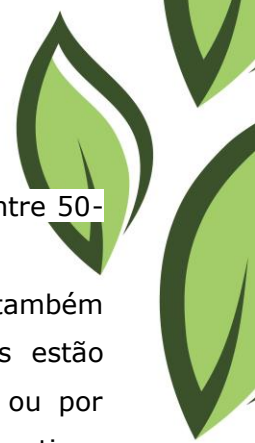
Tabela 2. Incidência de casos de câncer do sistema nervoso central por faixa etária para o triênio de 2011 a 2013

FAIXA ETÁRIA	2011	2012	2013	TOTAL GERAL
0-9	1	3		4
10-19		3	2	5
20-29	3	4	1	8
30-39		5	2	7
40-49	2	2	2	6
50-59	2	4	4	10
60-69	3	6	2	11
70-79	2	1		3
TOTAL	13	28	13	54

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

No triênio de 2011 a 2013 é possível observar um número maior de casos para as faixas etárias compreendidas entre 50 e 69 anos. De maneira aproximada, Yolcu *et al.* (2019), ao comparar os dados de 2 dos maiores registros de câncer nos Estados Unidos,



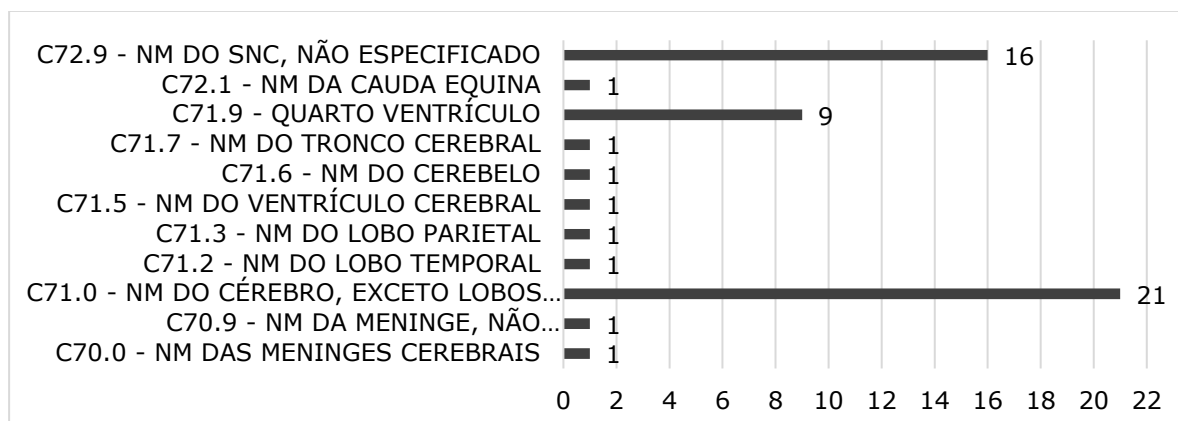


observaram uma predominância de tumores primários do SNC para a faixa etária entre 50-55 anos, no período de 2004 a 2013.

Além de compreender o sexo e a faixa etária mais acometida, outro dado também relevante, é a localização dos tumores. Sabe-se que determinadas localizações estão relacionadas a pior prognóstico, seja por maior dificuldade de acesso cirúrgico, ou por propriedades biológicas próprias do tumor, como a predominância de determinados tipos histopatológicos (CARVALHO *et al.*, 2019).

À vista disso, foram verificadas pelas subcategorias das localizações anatômicas primárias, as localizações que apresentaram maior prevalência e em seguida foram descritas a partir da nomenclatura e sítios anatômicos preconizados pelo Código Internacional das Doenças (CID), e estão representadas na figura 1.

Figura 1. Localização dos tumores cerebrais e do sistema nervoso central de acordo com o CID para o período de 2011 a 2013.



Legenda: NM= Neoplasia maligna;SNC= Sistema Nervoso Central.
Fonte: Dados da pesquisa (2024)

As localizações topográficas mais predominantes, no período de 2011 a 2013, foram: Cérebro (C71.0 - 38,9%), Sistema Nervoso Central (C72.9 -29,6%), e Quarto ventrículo (C71.9 - 16,6%).

Ao comparar os dados de dois registros nacionais de câncer dos Estados Unidos, referente aos tumores do SNC, Yolcu *et al.* (2019), constataram que as meninges cerebrais foram a região do SNC mais frequentemente acometidas em ambos os registros com 30,8% e 33,6%. Dessa maneira, é possível observar que em relação a localização primária do tumor, não foi possível traçar um perfil de acometimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Quantitativo de casos de câncer de cérebro e sistema nervoso central cadastrados no RHC do Hospital da FAP, no período de 2011 a 2013, apresentou um total de 54 casos,



com maior incidência no ano de 2012, e uma prevalência do sexo feminino em relação ao masculino. Indicam um maior acometimento de indivíduos adultos, acima dos 50 anos de idade, e retrata uma preponderância de localização para a região do cérebro (C71.0), sistema nervoso central (C72.9), e quarto ventrículo (C71.9).

Por fim, este trabalho apresenta limitações características de um estudo retrospectivo, porém apresenta relevância visto a geração de dados acerca do perfil epidemiológico dessa patologia no município.

Palavras-chave: Câncer de Sistema Nervoso Central. Epidemiologia do Câncer. Neoplasias do SNC. Epidemiologia.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, L. G. A. Epidemiologia do câncer de cabeça e pescoço no Brasil: um estudo dos registros hospitalares no período de 2000 a 2014 [dissertação]. **João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba**, 2017.

CARVALHO, L. A.; LINO, A.I.A.; SABIÁ, A.F.; AMARAL-FILHO, F.B. Avaliação Epidemiológica dos Gliomas operados, Unidade de Neurocirurgia, no Hospital de Base do Distrito Federal. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 29, n. 01, p. 7-14, 2019.

FUENTES-RASPALL, R.; SOLANS, M.; ROCA-BARCELO, A. et al. Descriptive epidemiology of primary malignant and non-malignant central nervous tumors in Spain: Results from the Girona Cancer Registry (1994–2013). **Câncer Epidemiology**, v. 50, p.1–8, 2019.

INCA - INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2012.

MACHADO, A. HAERTEL, L.M. **Neuroanatomia funcional**. 3ed. São Paulo: Atheneu, 2013.

MAFFEI, R. T. L. N.; RONDELLI, I.; MARTINI FILHO, D. Frequência dos tipos histológicos de tumores no sistema nervoso central em um hospital universitário **Arq. Méd. dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, p. 1- 6, 2021.

OSTROM, Q. T.; FRANCISCO, S. S.; BARNHOLTZ-SLOAN, J. S. Epidemiologia do cérebro e outros tumores do SNC. **Relatórios Atuais de Neurologia e Neurociência**, v. 1-12, 2021.

OSTROM, Q. T.; PRICE, M.; RYAN, K.; EDELSON, J.; NEFF, C.; CIOFFI, G. et al. Relatório estatístico CBTRUS: base de tumor cerebral pediátrico na infância e na adolescência, tumores cerebrais primários e outros tumores do sistema nervoso central diagnosticados nos Estados Unidos em 2014–2018. **Neuro-oncologia**, v. 24, n.3, p. iii1-iii38, 2022.

PINTO, R. N.M.; LUENA, N. N. N.; DA SILVA, V. B.; MOREIRA, M. D. S. C.; SERPA, E. M.; VALENÇA, A. M. et al. Perfil de Crianças e Adolescentes com Tumores de Sistema Nervoso Central no Nordeste Brasileiro, 2010-2016. **Revista brasileira de ciências da saúde**, v. 26, n. 1, p. 53-64, 2022.

SALIMI, A.; ZALI, A.; SEDDIGHI, A.S.; SEDDIGHI, A.; MESHKAT, S. et al. Epidemiologia descritiva de tumores cerebrais e do sistema nervoso central: Resultados do registro nacional de câncer do Irã, 2010-2014. **Jornal de epidemiologia do câncer**, 2020.

WILD, C.; WEIDERPASS, E.; STEWART, B. W. (Ed.). **World cancer report: cancer research for cancer prevention**. International Agency for Research on Cancer, 2020.

YOLCU, Y.; WAHOOD, W.; KEREZOUZDIS, P.; ALVI, M.A.; HABERMANN, E.B.; BYDON, M. et al. Tumores primários do sistema nervoso central: comparando dois registros nacionais de câncer. **Neurocirurgia Mundial**, v. 128, p. 719-731, 2019.