

Aspectos epidemiológicos dos Sarcomas de cavidade oral: revisão de literatura

Epidemiological aspects of oral cavity Sarcoma: a literature review

DOI:10.34119/bjhrv5n4-182

Recebimento dos originais: 14/02/2022

Aceitação para publicação: 28/03/2022

Amanda Renostro Souza

Bacharelado

Instituição: Universidade de Uberaba (UNIUBE)

Endereço: Av. Nenê Sabino, 1801, Bairro Universitário (UNIUBE) - Campus Aeroporto
Uberaba - MG, CEP: 38055-500

E-mail: amandarenostro@gmail.com

João Paulo Silva Servato

Doutorado

Instituição: Universidade de Uberaba (UNIUBE)

Endereço: Av. Nenê Sabino, 1801, Bairro Universitário (UNIUBE) - Campus Aeroporto
Uberaba - MG, CEP: 38055-500

E-mail: jpservato@gmail.com

RESUMO

Os sarcomas são um grupo de neoplasias malignas derivadas de células de origem mesenquimal, podendo ser categorizados como tumores originados de tecidos diversos. Apresentando mais de 50 subtipos histológicos, os sarcomas podem ocorrer em qualquer idade e não estão limitados a uma região específica do corpo humano. Este trabalho possui caráter amplo e discute o comportamento epidemiológico dos sarcomas orais sob o ponto de vista teórico, mediante análise e interpretação da produção científica existente. Para realização deste levantamento, foi realizada uma busca de artigos científicos, sem restrições de datas/idiomas, e indexados nos seguintes sites de pesquisa: Scientific Electronic Library (SciELO), PubMed e Google Acadêmico. A seleção de artigos se deu a partir dos critérios: tratar-se de artigo original, ter resumo completo na base de dados e cujo objetivo de estudo fosse de interesse desta revisão. Os dados encontrados mostram que os sarcomas afetam, por regra geral, predominantemente o sexo masculino e podem ocorrer em qualquer idade, tendo predileção por pacientes jovens. Os tipos histológicos mais frequentes são o Osteossarcoma e o Rabdomiossarcoma. É de consenso geral que a ressecção cirúrgica é o melhor tratamento para sarcomas da região oral.

Palavras-chave: epidemiologia, sarcoma, boca, neoplasias bucais.

ABSTRACT

Sarcomas are a group of malignant neoplasms derived from cells of mesenchymal origin, and can be categorized as tumors originating from different tissues. Featuring more than 50 histological subtypes, sarcomas can occur at any age and are not limited to a specific region of the human body. This work has a broad character and discusses the epidemiological behavior of oral sarcomas from a theoretical point of view, through analysis and interpretation of existing scientific production. To carry out this survey, a search was carried out for scientific articles, with no restrictions on dates/languages, and indexed in the following research sites: Scientific

Electronic Library (SciELO), PubMed and Google Scholar. The selection of articles was based on the criteria: being an original article, having a complete abstract in the database and whose study objective was of interest to this review. The data found show that sarcomas affect, as a general rule, predominantly males and can occur at any age, with a predilection for young patients. The most frequent histological types are Osteosarcoma and Rhabdomyosarcoma. It is generally agreed that surgical resection is the best treatment for sarcomas of the oral region.

Keywords: epidemiology, sarcoma, mouth, oral neoplasms.

1 INTRODUÇÃO

Os sarcomas são um grupo heterogêneo de neoplasias malignas derivadas de células de origem mesenquimal, podendo ser categorizados como tumores originados de tecidos diversos, como ossos, cartilagens ou tecidos moles, como o fibroso, adiposo, muscular, sinovial, vascular ou neural.¹ Apresentando mais de 50 subtipos histológicos distintos, os sarcomas podem ocorrer em qualquer idade e não estão limitados a uma região específica do corpo humano.²

As características epidemiológicas destas neoplasias variam de acordo com a região analisada, e vários estudos têm demonstrado que variações geográficas afetam a incidência dos diferentes tipos de sarcomas, assim como suas prevalências de idade e gênero.³ No geral, sarcomas são tumores raros, representando apenas 1% de todos os tumores e 20% das neoplasias localizadas em cabeça e pescoço. Na região oral e maxilofacial são ainda mais raros.¹ Dentre os tecidos moles, o mais comum é o rhabdomyosarcoma, e dentre os tecidos duros é o osteossarcoma.⁴

A maioria das lesões apresentam-se de forma assintomática.⁵ Entretanto, quando a sintomatologia existe ela consiste mais comumente de inchaço, dor localizada, sangramento e parestesia que evolui ao longo do tempo.² Outro sintoma também relatado é o crescimento progressivo de uma massa indolor.⁶

Quanto ao aspecto radiográfico, as lesões apresentam-se principalmente com aspecto radiolúcido apresentando destruição do osso cortical e limites mal definidos.⁷ Os sarcomas também podem apresentar imagens radiopacas e aspecto de raio de sol, sendo que em alguns casos pode não ser encontrada quaisquer anormalidades radiográficas.²

Histologicamente, os sarcomas podem apresentar mais de 50 subtipos distintos, podem ocorrer em qualquer idade e não se limitam a uma área específica do corpo humano.² Em um estudo multicêntrico realizado no Brasil por Carvalho *et al.* em 2019², constatou-se que nessa população os subtipos histológicos mais comuns foram osteossarcoma (74 casos; 37%), seguido pelo sarcoma de Kaposi (52 casos; 26%), condrossarcoma (17 casos; 8,5%) e

leiomiossarcoma (12 casos; 6%).

Não existe um protocolo de tratamento uniforme para os sarcomas orais.⁸ Por serem neoplasias malignas raras é difícil estabelecer um tratamento padrão unificado.⁹ Contudo, de acordo com o estudo realizado por Yamaguchi *et al.*, em 2003⁹, o prognóstico de pacientes tratados apenas com cirurgia é favorável e, portanto, se o tumor for ressecável, é recomendada a cirurgia como tratamento de eleição.⁹ Sendo que a radioterapia, quando usada, é apenas um tratamento auxiliar e a quimioterapia vem sendo usada em estágios iniciais apenas para tratamento paliativo.⁶

Um dos fatores que prejudica o prognóstico do sarcoma na região de cabeça e pescoço é a localização, uma vez que esses tumores geralmente invadem o tecido adjacente, tornando a ressecção adequada difícil sem causar deformidades funcionais e estéticas. Isso pode explicar o prognóstico desfavorável em locais faciais.¹

Estudos epidemiológicos possuem grande importância para a saúde pública e para desenvolvimento científico, permitindo o planejamento de medidas específicas de prevenção para as populações estudadas e análises do comportamento da doença.¹⁰ Desta forma, o objetivo deste estudo é descrever e analisar os registros da literatura no que tange à epidemiologia dos sarcomas.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura que possui caráter amplo e se propôs a discutir o comportamento epidemiológico dos sarcomas orais sob o ponto de vista teórico, mediante análise e interpretação da produção científica existente.

Dessa forma, para realização deste levantamento sobre a epidemiologia dos sarcomas orais, foi realizada uma busca de artigos científicos, sem restrições de data/idiomas, e indexados nos seguintes sites de pesquisa: Scientific Electronic Library (SciELO), PubMed e Google Acadêmico utilizando como palavras-chave “sarcomas orais”, “epidemiologia” e “neoplasias orais”.

A seleção de artigos se deu a partir dos seguintes critérios: tratar-se de artigo original, ter resumo completo na base de dados e cujo objetivo de estudo seja de interesse desta revisão literária. Ademais, o critério de exclusão foi: artigos os quais não apresentaram dados que pudessem ser coletados de forma clara e fácil.

Os dados coletados destes artigos foram: autor, ano; cidade, estado, país; número de casos; porcentagem do total de caso; período; idade; relação masc.:fem.; relação max.:mand.; raça/cor da pele e três sarcomas de cavidade oral mais prevalentes encontrados por cada artigo.

3 RESULTADOS

Dentre todos os artigos encontrados pela estratégia de busca descrita acima, apenas 12 preencheram os critérios de inclusão e exclusão. Os principais resultados obtidos a partir destes estão listados nas tabelas abaixo. Na Tabela 1 podem ser encontrada a relação dos artigos analisados com o local em que a pesquisa epidemiológica foi realizada, o número de casos e a porcentagem destes referente aos sarcomas de cavidade oral, além do período de tempo compreendido por cada estudo. Na Tabela 2 pode-se encontrar a relação dos casos por gênero e osso gnático, raça/cor da pele e as idades encontradas pelos artigos, incluindo idade mínima, média e máxima. Na Tabela 3 há os três sarcomas de cavidade oral mais prevalentes encontrados por cada artigo.

Tabela 1 - Principais dados sobre os artigos selecionados

Autor, ano	Cidade, Estado, País	Número de casos	% do total de caso	Período
GORSKY <i>et al.</i> , 1998 ¹¹	Colúmbia Britânica, Canadá	16	0,14%	1951-1997
PANDEY <i>et al.</i> , 2000 ⁶	Trivandrum, Índia	10	NDN	1990-1998
YAMAGUCHI <i>et al.</i> , 2003 ⁹	Tóquio, Japão	32	NDN	1974-1998
CHIDZONGA; MAHOMVA, 2007 ⁷	Avondale, Harare, Zimbabwe	88	NDN	24 anos
LIMA <i>et al.</i> , 2010 ¹⁰	São Cristóvão, Sergipe, Brasil	2	5,12%	2000-2009
PACHECO <i>et al.</i> , 2011 ¹	Fortaleza, Ceará	36	NDN	1999-2008
GUEVARA-CANALES <i>et al.</i> , 2012 ⁴	Lima, Peru	155	NDN	1952-2007
ALISHAHI <i>et al.</i> , 2015 ³	Isfahan, Irã	105	6%	2001-2014
SUMIDA <i>et al.</i> , 2015 ⁸	Matsuyama, Ehime, Japão Kochi, Kochi, Japão Yamaguchi, Yamaguchi, Japão	19	1,16%	1980-2010
ARRUDA <i>et al.</i> , 2017 ⁵	Brasil	58	34%	1996-2016
WOODS <i>et al.</i> , 2017 ¹²	Austrália	3911	12,5%	1982-2009
CARVALHO <i>et al.</i> , 2019 ²	Brasil	200	0,11%	2007-2016

Fonte: dados de pesquisa

Tabela 2 - Principais resultados encontrados

Autor, ano	Idade			Relação Masc.:Fem.	Relação Max.:Mand.	Raça/Cor da pele
	Mín.	Média	Máx.			
GORSKY <i>et al.</i> , 1998 ^{11*}	3 anos	39,6 anos	75 anos	NDN	NDN	NDN
PANDEY <i>et al.</i> , 2000 ⁶	15 anos	31,3 anos	54 anos	2,3:1	NDN	NDN
YAMAGUCHI <i>et al.</i> , 2003 ⁹	5 meses	42 anos	77 anos	3:1	1:1,1	NDN
CHIDZONGA; MAHOMVA, 2007 ⁷	Média feminina: 29 anos Média masculina: 23 anos			5:1	1:1,09	NDN
LIMA <i>et al.</i> , 2010 ¹⁰	NDN	66 anos	NDN	NDN	NDN	NDN
PACHECO <i>et al.</i> , 2011 ¹	20 anos	39,7 anos	59 anos	1.76:1	NDN	Feoderma
GUEVARA-	1 ano	36,8 anos	80 anos	0,89:1	1:1,2	NDN

CANALES <i>et al.</i>, 2012⁴						
ALISHAHI <i>et al.</i>, 2015³	1 ano	41 anos	85 anos	1,14:1	NDN	NDN
SUMIDA <i>et al.</i>, 2015⁸		51,2 anos	80 anos	1:1,1	5:1	NDN
	17 anos					
ARRUDA <i>et al.</i>, 2017⁵	0 anos	NDN	19 anos	0,81:1	0,25:1	NDN
WOODS <i>et al.</i>, 2017¹²	NDN	NDN	NDN	NDN	NDN	NDN
CARVALHO <i>et al.</i>, 2019²	3 anos	32,2 anos	87 anos	1.27:1	1:0,26	NDN

* Neste artigo são descritos dados para apenas 07 dos 16 pacientes previamente incluídos
Fonte: dados de pesquisa

Autor, ano	Sarcomas de cavidade oral mais prevalentes		
	N (%)	N (%)	N (%)
GORSKY <i>et al.</i>, 1998^{11*}	Rabdomiossarcoma (4 casos; 57,2%)	Leiomiiossarcoma (2 casos; 28,5%)	Hemangiopericitoma, Carcinossarcoma, Fibrossarcoma (1 caso; 14,3%)
PANDEY <i>et al.</i>, 2000⁶	Rabdomiossarcoma (3 casos; 30%)	Sarcoma de Células Fusiformes (3 casos; 30%)	Angiossarcoma, hemangioendotelioma, schwannoma maligno e histiocitoma fibroso maligno (1 caso cada; 10%)
YAMAGUCHI <i>et al.</i>, 2003⁹	Osteossarcoma (9 casos; 28%)	Histiocitoma fibroso maligno (7 casos; 22%)	Rabdomiossarcoma (5 casos; 16%)
CHIDZONGA; MAHOMVA, 2007⁷	Sarcoma osteogênico (31 casos; 35,2%)	Rabdomiossarcoma (14 casos; 15,9%)	Fibrossarcoma (11 casos; 12,5%)
LIMA <i>et al.</i>, 2010¹⁰	Osteossarcoma (1 caso; 2,56%)	Condrossarcoma (1 caso; 2,56%)	NDN
PACHECO <i>et al.</i>, 2011⁴	Rabdomiossarcoma (9 casos; 25%)	Dermatofibrossarcoma e Fibrossarcoma (5 casos; 13,8% cada)	Histiocitoma fibroso maligno e Lipossarcoma (3 casos; 8,3% cada)
GUEVARA-CANALES <i>et al.</i>, 2012⁴	Osteossarcoma (78 casos; 50,3%)	Condrossarcoma (28 casos; 18%)	Rabdomiossarcoma (9 casos; 5,8%)
ALISHAHI <i>et al.</i>, 2015³	Osteossarcoma (32 casos; 30,47%)	Condrossarcoma (14 casos; 13,33%)	Sarcoma de Ewing (11 casos; 10,47%)
SUMIDA <i>et al.</i>, 2015⁸	Osteossarcoma (6 casos; 31,6%)	Leiomiiossarcoma e Histiocitoma fibroso maligno (3 casos; 15,8%)	Rabdomiossarcoma (2 casos; 10,5%)
ARRUDA <i>et al.</i>, 2017⁵	Osteossarcoma (8 casos; 13,8%)	Leiomiiossarcoma (4 casos; 6,9%)	Rabdomiossarcoma (3 casos; 5,2%)
WOODS <i>et al.</i>, 2017¹²	Histiocitoma fibroso maligno (1346 casos; 34,4%)	Sarcoma Miomatoso (452 casos; 11,6%)	Angiossarcoma (297 casos; 7,6%)
CARVALHO <i>et al.</i>, 2019²	Osteossarcomas (74 casos; 37%)	Sarcoma de Kaposi (52 casos; 26%)	Condrossarcoma (17 casos; 8,5%)

* Neste artigo são descritos dados para apenas 07 dos 16 pacientes previamente incluídos
Fonte: dados de pesquisa

Tabela 3 - Sarcomas mais frequentes nos artigos selecionados

4 DISCUSSÃO

Estudos epidemiológicos ajudam a estabelecer a distribuição das lesões ao redor do

mundo, e com isso, contribuem para uma melhor compreensão do comportamento das doenças.² Os sarcomas representam um grupo raro de doenças com grande diversidade, o que torna a realização de estudos de levantamento difícil e restringe o conhecimento sobre o comportamento epidemiológico da doença. ¹ São limitadas as avaliações destas doenças em diversos países e estas apresentam resultados diferentes sobre a prevalência dos sarcomas.³

É estimado que, anualmente, 127.459 mortes são causadas por neoplasias da cavidade oral. Sendo que o câncer bucal é preocupantemente frequente na Índia, Paquistão, Afeganistão, Irã, Bangadlesh, Sri Lanka, Butão, e Nepal. Nos países mencionados, o câncer de cavidade oral ocupa o primeiro ou segundo lugar entre os diversos tipos de câncer.⁵ De acordo com Alishahi *et al.*, 2015³, as lesões de foco nesta revisão de literatura, os sarcomas, são responsáveis apenas por cerca de 1% de todos os tumores malignos que ocorrem na cavidade oral.

De acordo com os resultados desta revisão de literatura, os sarcomas podem ocorrer em qualquer idade. A variação encontrada por Carvalho *et al.*, 2019² tem como idade mínima 5 meses e máxima 87 anos, a média estando em 32,2 anos, estando consistente com as informações encontradas nos outros estudos. De acordo com a literatura, os sarcomas na região de cabeça e pescoço afetam em maior incidência pacientes jovens se comparados ao carcinoma de células escamosas, estando os fatores etiológicos como o álcool e o tabaco, não associados a esses tumores. ¹

Dentre os 12 artigos analisados, também houve concordância em que o sexo masculino é ligeiramente mais afetado que o feminino. Uma discrepância maior na relação masculino: feminino é descrita apenas no estudo de Chidzonga; Mahomva, 2007, onde os homens são acometidos cinco vez mais que as mulheres. Contudo, Carvalho *et al.*, 2019² argumenta que em discordância com os outros tipos histológicos da lesão, os sarcomas de osso e cartilagem podem ser mais frequentes no sexo feminino. Não houve diferença significativa entre o acometimento da mandíbula e da maxila como epicentro da lesão. Carvalho *et al.*, 2019² descreve que ambos são os locais de maior predileção na cavidade oral quando comparados a outras estruturas moles.

Dentre todos os artigos utilizados nesta revisão de literatura, apenas o estudo de Pacheco *et al.*, 2011¹ menciona raça e/ou cor da pele, apresentando o fenótipo feoderma como sendo o mais propenso a ser afetado pelos sarcomas de cavidade oral, compreendendo 72,3% dos casos analisados em seu estudo. Ainda segundo Pacheco *et al.*, 2011¹, a incidência de um tipo específico de sarcoma, o rabdomiossarcoma, é mais frequente em crianças leucodermas do que em crianças melanodermas.

Quanto aos tipos histológicos da lesão, as neoplasias mais frequentes em todos os

estudos foram o Osteossarcoma e o Rabdomiossarcoma, sendo o estudo de WOODS *et al.*, 2017¹² o único em discordância, apresentando o Histiocitoma fibroso maligno como lesão mais prevalente. As lesões que apareceram em seguida em maior frequência foram o Leiomiiossarcoma e o Condrossarcoma. No estudo de Yamaguchi *et al.*, 2003⁹, pacientes com estes tipos de sarcomas tiveram uma incidência maior de metástase.

Ademais, a prevalência e os tipos de sarcomas de cavidade oral pode depender de vários fatores adicionais, uma vez que o autocuidado pode ser influenciado por fatores socioeconômicos e culturais, interferindo na busca por profissionais de saúde e tratamento.

5 CONCLUSÃO

Os dados encontrados por esta revisão de literatura mostram que os sarcomas são tumores malignos com alta variabilidade histológica e que pode envolver diferentes locais anatômicos. Eles afetam, por regra geral, predominantemente o sexo masculino e podem ocorrer em qualquer idade, tendo predileção por pacientes mais jovens. Os tipos histológicos mais frequentes são o Osteossarcoma e o Rabdomiossarcoma. É de consenso geral que a ressecção cirúrgica é o melhor tratamento para sarcomas da região oral. Ademais, desde que os sarcomas são lesões raras e pouco conhecidas, novos estudos epidemiológicos precisam ser realizados para ampliar os conhecimentos disponíveis sobre a lesão.

REFERÊNCIAS

1. Pacheco IA, Alves APNN, Mota MRL, Almeida PCd, Holanda ME, Souza EFd, et al. Clinicopathological study of patients with head and neck sarcomas. *Braz j otorhinolaryngol (Impr)*. 2011 Jun;77(3):385-90.
2. Carvalho WRS, Souza LL, Pontes FSC, Uchôa DCC, Corrêa DL, Cáceres CVBL, et al. A multicenter study of oral sarcomas in Brazil. *Oral Dis*. 2020 Jan;26(1):43-52.
3. Alishahi B, Kargahi N, Homayouni S. Epidemiological Evaluation of Head and Neck Sarcomas in Iran (the Study of 105 Cases Over 13 Years). *Iran J Cancer Prev*. 2015 Aug;8(4):e3432
4. Guevara-Canales J, Sacsquispe-Contreras S, Morales-Vadillo R, Sanchez-Lihon J. Epidemiology of the sarcomas of the jaws in a Peruvian population. *Med Oral*. 2012 Mar; 17(2): e201–e205.
5. de Arruda JAA, Silva LVdO, Kato CdNAdO, Schuch LF, Batista AC, Costa NL, et al. A multicenter study of malignant oral and maxillofacial lesions in children and adolescents. *Oral Oncology*. 2017 Dec;75:39-45.
6. Pandey M, Thomas G, Mathew A, Abraham E, Somanathan T, Ramadas K, et al. Sarcoma of the oral and maxillofacial soft tissue in adults. *European Journal of Surgical Oncology (EJSO)*. 2000 Mar;26(2):145-8.
7. Chidzonga M, Mahomva L. Sarcomas of the oral and maxillofacial region: A review of 88 cases in Zimbabwe. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2007 Jun;45(4):317-8.
8. Sumida T, Otawa N, Kamata YU, Yamada T, Uchida K, Nakano H, et al. A Clinical Investigation of Oral Sarcomas at Multi-institutions Over the Past 30 Years. *Anticancer Res*. 2015 Aug;35(8):4551-5.
9. Yamaguchi S, Nagasawa H, Suzuki T, Fujii E, Iwaki H, Takagi M, et al. Sarcomas of the oral and maxillofacial region: a review of 32 cases in 25 years. *Clin Oral Invest*. 2004 Jun;8(2):52-5.
10. Lima MA, Filho PRSM, Silva LCF, Piva MR, Santos TS. Perfil dos pacientes portadores de neoplasias malignas orais em uma população brasileira. *Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac.* [online]. 2010, vol.10, n.4, pp. 93-102.
11. Gorsky M, Epstein JB. Head and neck and intra-oral soft tissue sarcomas. *Oral Oncology*. 1998 Jul;34(4):292-6.
12. Woods RH, Potter JA, Reid JL, Louise J, Bessen T, Farshid G, et al. Patterns of head and neck sarcoma in Australia. *ANZ J Surg*. 2018 Sep;88(9):901-6.
13. NEVILLE, B. W. et al. *Patologia oral & maxilofacial*. Rio de Janeiro - RJ: Guanabara Koogan: Elsevier. il. ISBN 85-277-0855-8.