Revisão de Literatura

Neoplasias benignas de glândulas salivares: revisão de literatura

Benign salivary gland neoplasms: literature review

Brazão, CGB, ¹, Araújo, AC¹, Souza, RB¹, Libório-Kimura, TN², Câmara, J³, Fujimoto, LBM⁴, Abrahim, NMM⁵

Brazão, CGB¹, Araújo, AC¹, Souza, RB¹, Kimura, TNL², Câmara, J³, Fugimoto, LBM⁴, Abrahim, NMM⁵. Neoplasias benignas de glândulas salivares: revisão de literatura. *Benign salivary gland neoplasms: literature review*. Rev HUGV (Manaus). 2023 dez-jan; v22. 11267. DOI: 10.60104/revhugv11267

RESUMO

Os tumores de glândulas salivares geralmente são incomuns, e variam de 2% a 6,5% dos tumores que acometem a região de cabeça e pescoço. É possível afirmar que a abordagem deste tema é desafiadora, visto que apresentam baixa incidência, criando fatores determinantes para a execução do estudo retrospectivo, tais como o local de incidência, o tipo histológico e a forma de tratamento. Porém, devido ao avanço das técnicas laboratoriais, foi possível o registro de novas categorias de lesões, que promoveram heterogeneidade e atualizações à 4.ª classificação da OMS sobre tumores de glândula salivar. Tal fato torna possível adequar o melhor manejo clínico para o tratamento dessas lesões.

Palavras-chave: Neoplasia benigna, glândulas salivares, patologia.

ABSTRACT

Salivary gland neoplasms are usually uncommon and range from 2% to 6.5% of tumors that affect the head and neck region. It is possible to say that the approach to this topic is challenging, since they have a low incidence, creating determining factors for the execution of the retrospective study, such as the place of incidence, the histological type and the form of treatment. However, due to advances in laboratory techniques, it was possible to record new categories of lesions, which promoted heterogeneity and updates to the 4th WHO classification on salivary gland tumors. This fact makes it possible to adapt the best clinical management for the treatment of these lesions. The objective of the present research was to verify the epidemiological profile of benign lesions of the major and minor salivary glands through epidemiological studies obtained in the survey and the epidemiology of the national and world literature.

Keywords: Benign neoplasm, salivary glands, pathology.

INTRODUÇÃO

glândulas salivares são um grupo de glândulas exócrinas localizadas na boca e vertem suas secreções para a cavidade oral, formando no conjunto a saliva que lubrifica a boca e a garganta, contendo enzimas

secreções para a cavidade oral, formando no conjunto a saliva, que lubrifica a boca e a garganta, contendo enzimas que dão início ao processo de digestão dos alimentos, além de anticorpos e outras substâncias que ajudam a prevenir infecções de micro-organismos patogênicos^[1]. As glândulas salivares constituem-se sede de inúmeras patologias, entre as quais se destacam as neoplasias, que podem ser consideradas benignas ou malignas de acordo com suas características clínicas, histológicas e comportamentais ^[2].

As neoplasias de glândulas salivares geralmente são incomuns e variam de 2% a 6,5% dos tumores que acometem a região de cabeça e pescoço. É possível afirmar que a abordagem deste tema é desafiadora, uma vez considerando a ampla variedade de comportamentos biológicos e tipos de histologia que estes tumores podem apresentar. As neoplasias de glândulas salivares apresentam baixa incidência e um dos principais fatores determinantes para a execução do estudo retrospectivo, são o local de incidência, o tipo histológico e a forma de tratamento [2].

Esses tumores podem surgir nas glândulas salivares maiores, as quais são três grandes pares de glândulas, com ductos homônimos, denominada parótida, submandibular e sublingual ou nas chamadas glândulas salivares menores, que estão dispersas na túnica mucosa da bochecha, lábio e língua, bem como no palato mole, nas porções laterais do palato duro e no assoalho da boca [3]. Dentre as glândulas salivares maiores, os tumores ocorrem de forma predominante [4].

A glândula parótida é a localização mais frequente acometida pelas neoplasias (53,30%), seguido da glândula

¹ Graduando em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Amazonas (FAO/UFAM)

² Doutora e Mestre Odontologia em Patologia Bucal, Docente da Universidade Federal do Amazonas (FM/UFAM)

³ Mestre em Patologia Bucal, Docente da Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Amazonas (FM/UFAM)

⁴ Médica, Mestre em Patologia Tropical, Doutora em Biotecnologia, Docente da Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Amazonas (FM/UFAM)

Mestre Odontologia em Patologia Bucal, Doutorado em Fisiopatologia em Clínica Médica, Docente da Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Amazonas (FM/UFAM)

submandibular (13,65%) e glândula sublingual (4,75%) ^[5]. Com relação às glândulas salivares menores, estima-se que os tumores representem 0,3% a 1,5% de todas as biópsias em laboratórios de patologia oral ^[6]. Os locais mais comuns de ocorrência são, em ordem decrescente: o palato duro (44%), palato mole (23%), assoalho da boca (12%), lábio (11%), mucosa bucal (5%) e língua (5%) ^[7].

De forma geral, os tumores benignos crescem por expansão, permanecendo no local de origem, sem infiltrar ou invadir tecidos vizinhos, ou provocar metástase para outros locais. São geralmente circunscritas por uma cápsula de tecido fibroso que delimita as margens do tumor ^[8]. Dentre as diversas neoplasias benignas que acometem as glândulas salivares, 60% a 80% é o adenoma pleomórfico, tipo histológico mais comum, seguido pelo tumor de Warthin (cistoadenoma papilífero linfomatoso), considerado o segundo mais comum ^[9].

Cerca de 80% de todas as neoplasias que são benignas são localizadas na glândula parótida e a relação entre homens e mulheres para essa categoria de neoplasia é de 1:2 [10]. Há também outras neoplasias benignas que não são muito frequentes, como o adenoma basocelular e o adenoma canalicular [6]. No Brasil, grande maioria dos estudos realizados mostram um cenário idêntico com relação à distribuição de recorrência entre os sexos. As mulheres respondem por 64,6% dos casos contra 35,4% nos homens, com faixa etária mais incidente entre 51 a 65 anos, em uma amostra de 727 casos [4].

O objetivo da presente pesquisa foi verificar o perfil epidemiológico das lesões benignas de glândulas salivares maiores e menores através de estudos epidemiológicos obtidos no levantamento e a epidemiologia da literatura nacional e mundial.

METODOS

Foi realizada uma revisão narrativa da literatura com análise secundária de estudos sobre neoplasias benignas glândulas salivares considerando seus dados epidemiológicos. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) sob o CAAE: 40937420.8.0000.5020 e parecer: 4.854.641. Usaram-se como critérios de inclusão somente artigos, no período de 2003 a 2020, que disponibilizassem seu texto completo, artigos com versão 'online' gratuita, produções nacionais ou internacionais, que estivessem publicados nos idiomas português, espanhol e inglês, no PubMed/MEDLINE, SciELO e ScienceDirect. Artigos com acesso restrito, Artigo com textos de artigos indisponíveis, Resumos em anais de congresso, Artigos que relatam neoplasias em outras localizações, estudos duplicados ou outros diagnósticos. Os resultados serão apresentados através de gráficos e tabelas, analisando-se a frequência absoluta simples e relativa para os dados nominais.

RESULTADOS

Foram selecionados 19 que apresentaram dados de interesse para montar o espaço amostral de análise deste estudo. Dentre eles, artigos que continham informações epidemiológicas, clínicas e histopatológicas dos tumores benignos de glândulas salivares. A tabela 1 demonstra um resumo do que foi analisado para melhor compreensão, levando em consideração o número de casos registrados no estudo, a localização anatômica mais acometida, as neoplasias benignas e malignas mais recorrentes, o intervalo de tempo do estudo e a faixa etária mais prevalente observada.

Tabela 1. Artigos selecionados e dados coletados

| Artigos | N° de casos | Localização | Tipo neoplásico | Intervalo de estudo | Faixa etária |
|--|----------------|---------------------------------------|--|-------------------------|-------------------|
| Melo, AUC. Neoplasias de Glândulas Salivares: Estudo Retrospectivo de 134 casos numa população do Nordeste do Brasil. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe. | | Parótida e Submandibular (igual | Benigno: Adenoma Pleomórfico | 7 anos: 1996 a 2003 | Não disponível |
| 2012; 12(2): 65-72. | 134 | ocorrência) | Maligno: Carcinoma Adenoide Cístico | 1990 a 2003 | dispolitvei |
| Cairo, LG. Tumores de parótida: estudo retrospectivo dos aspectos clínicos, histológicos e terapêuticos. Revista | | | Benigno: Adenoma Pleomórfico | C | |
| Brasileira de Cirurgia de Cabeça Pescoço. Sociedade Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço. 2017 [cited 2020 Jan 24]; 46(1): 6-10. | 172 Parótida | | Maligno: Carcinoma Mucoepidermóide | 6 anos: 2008 a 2014 | 52 anos |
| Lima, NKV. Estudo Retrospectivo De Tumores De | | | Benigno: Adenoma Pleomórfico | 14 anos: | Não |
| Glândulas Salivares. Odonto. Clíncient, Recife. 2015; 3(14): 699-705. | 50 Palato duro | | Maligno: Carcinoma Mucoepidermóide | 2001 a 2015 | disponível |
| Sarmento DJ de S, Morais M de LS de A, Costa A de LL, da Silveira ÉJD. Minor intraoral salivary gland tumors: a | | | Benigno: Adenoma Pleomórfico | 15 anos: | |
| clinical-pathological study. Einstein [Internet]. 2016 [cited 2021 Sep 27];14(4):508–12. | 37 Palato duro | | Maligno: Carcinoma Mucoepidermóide | não especificado | 41-50 anos |
| Maahs GS, Oppermann P de O, Maahs LGP, Machado Filho G, Ronchi AD. Parotid gland tumors: a retrospective study | 154 | Parótida | Benigno: Adenoma Pleomórfico | 21 anos: 1990 a 2001 | 45-59 anos |
| of 154 patients. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology [Internet]. 2015 May [cited 2020 Dec 8];81(3):301–6. | | | Maligno: Carcinoma Mucoepidermóide | | |

| Barin, LM, Pillusky, FM, Danesi, CC. Patologia de Glândulas Salivares: Perfil Epidemiológico em Hospital Sul-Brasileiro. Revista Perspectiva: Ciência e Saúde. 2017 May; 2(1):4-13. | 69 | Parótida | Benigno: Adenoma Pleomórfico Maligno: Carcinoma de Células Escamosas | 20 anos: 1993 a 2013 | 20-40 anos |
|---|------|---------------------|---|-------------------------|--|
| Fu J-Y, Wu C-X, Shen S-K, Zheng Y, Zhang C-P, Zhang Z-Y. Salivary gland carcinoma in Shanghai (2003–2012): an epidemiological study of incidence, site and pathology. BMC Cancer [Internet]. 2019 Apr 11 [cited 2022 Oct 28]:19(1). | 1831 | Parótida | Maligno: Carcinoma Mucoepidermóide, seguido do Adenocarcinoma | 10 anos: 2003 a 2012 | 55-73 anos |
| Bradley PJ, Eisele DW. Salivary Glands Neoplasms in Children and Adolescents. Adv Otorhinolaryngol. 2016; 78:175-181. | 61 | Parótida | Benigno: Adenoma Pleomórfico Maligno: Carcinoma Mucoepidermóide | 16 anos: 1990 a 2005 | Não disponível |
| Sagar N, Singh M, Yadav S, Aggarwal R, Mandal S, Khurana N, et al. Utility of fine needle aspiration in diagnosis of intraoral minor salivary gland tumors. Journal of Cytology [Internet]. 2020 [cited 2020 Jan 24];37(1):53. | 41 | Palato duro | Benigno: Adenoma Pleomórfico Maligno: Carcinoma Mucoepidermóide | 10 anos: 2008 a 2017 | 31-40 anos |
| Bettio A, Salgado G, Azevedo-Alanis LR, Machado MÂN, Gregio AMT, Lima AAS. Prevalência das lesões de glândulas salivares em laudos histopatológicos do Laboratório de Patologia Experimental da PUCPR no período de 1999-2008. RSBO (Impr) [Internet]. 2009 [cited 2022 Oct 28];6(3):231–6. | 76 | Não especificado | Benigno: Adenoma Pleomórfico (AP) Maligno: Carcinoma Adenoide Cístico (CAC) | 10 anos: 1999 a 2008 | 51-40 anos (AP) 41-50/51-60 anos (CAC) |
| Bittar, RF. Et al. Neoplasia das glândulas salivares: estudo envolvendo a análise de 727 biópsias realizadas no período de 1995 a 2013. Revista Científica [Internet]. 2018[citede 2020 Jun 22]; 7(1):8-13. | 271 | Parótida | Benigno: Adenoma Pleomórfico (AP) Maligno: Carcinoma Mucoepidermóide | 19 anos: 1998 a 2013 | 51-65 anos (AP) 7° década de vida (CMP) |
| Sentani K, Ogawa I, Ozasa K, Sadakane A, Utada M, Tsuya T, et al. Characteristics of 5015 Salivary Gland Neoplasms Registered in the Hiroshima Tumor Tissue Registry over a Period of 39 Years. Journal of Clinical Medicine [Internet]. 2019 Apr 26 [cited 2021 May 10];8(5):E566. | 5015 | Parótida | (CMP) Benigno: Adenoma Pleomórfico (AP) Maligno: Carcinoma Adenoide Cístico (CAC) | 39 anos: 1973 a 2011 | 60-69 anos |
| Israel Y, Rachmiel A, Gourevich K, Nagler R. Survival Probabilities Related to Histology, Grade and Stage in Patients With Salivary Gland Tumors. Anticancer Research [Internet]. 2019 Feb 1 [cited 2022 Oct 28];39(2):641–7. | 101 | Parótida | Maligno: Carcinoma Mucoepidermóide | Não disponível | Não disponível |
| Lima, SS. Et al. Perfil Epidemiológico das Neoplasias de Glândulas Salivares: Análise de 245 casos. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia. 2005 Jun [cited 2020 Jun 24]; 71(3):335-340. | 245 | Parótida | Benigno: Adenoma Pleomórfico (AP) Maligno: Carcinoma Adenoide Cístico (CAC) | 20 anos: 1980 a 1999 | 30-40 anos (AP) 60-70 anos (CAC) |
| Santos GC. Et al. Neoplasias de Glândulas Salivares: estudo de 119 casos. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial. 2003 [cited 2020 Fev 04]; 39(4):371-375. | 119 | Parótida | Benigno: Adenoma Pleomórfico (AP) Maligno: Carcinoma Adenoide Cístico (CAC) | 18 anos: 1980 a 1997 | 31-60 anos |
| Singh M. Et al. Utility of Fine Needle Aspiration in Diagnosis of Intraoral Minor Salivary Gland Tumors. Jornal of Cytology. 2020 Jan/Mar [2021 May 11]; 37(1):53-57. | 64 | Palato duro | Benigno: Adenoma Pleomórfico (AP) Maligno: Carcinoma Mucoepidermóide (CMP) | 20 anos: 2008 a 2017 | 31-40 anos |
| Mejia-Velazquez CP, Duran-Padilla MA, Gomez-Apo E, Quezada-Rivera D, Gaitan-Cepeda LA. Tumors of the salivary gland in mexicans. A retrospective study of 360 cases. Medicina Oral Patología Oral y Cirugia Bucal [Internet]. 2012 [cited 2022 Jul 4];17(2):e183–9. | 360 | Parótida | Benigno: Adenoma Pleomórfico (AP) Maligno: Carcinoma Adenoide Cístico (CAC) | 08 anos: 2000 a 2007 | 31-40 anos |
| Oliveira EF, Silva OMP, Blachtman IT, Pio MRB. Perfil Epidemiológico das Neoplasias Orais Malignas. | 2638 | Língua | Maligno: Carcinoma de Células Escamosas | 03 anos: 1997 a 1999 | 30-40 anos |
| Sumi M, Nakamura T. Carcinoma de Glândula Salivar: previsão de risco de morte por câncer com base em perfis de histograma de coeficiente de difusão aparente. | 20 | Palato | Maligno: Carcinoma Ex-adenoma Pleomórrfico e Carcinoma Adenoide Cístico obtiveram a mesma prevalência observada | Não disponível | Não disponível |

| Tabela | 2. | Panorama | geral |
|--------|----|-----------------|-------|
|--------|----|-----------------|-------|

| | Localização ana freque | | Subtipos histológicos | Faixa etária | |
|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------|------------------|--|
| Total de casos analisados | Glândula salivar maior | Glândula salivar menor | | | |
| 8.088 | Parótida | Região de palato (duro e mole) | Adenoma Pleomórfico | Acima de 60 anos | |
| | Submandibular | Sublingual | Tumor de Warthin | Acima de 50 anos | |

DISCUSSÃO

A 4ª edição da mais recente classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS), que foi publicada no início de 2017, apontou diversas atualizações com relação aos tipos histológicos das neoplasias de glândulas salivares, exemplificando principalmente as relacionadas às malignas [13]. Essa extensa taxonomia se reflete até mesmo nas versões anteriores da classificação da OMS. Na última década, alguns novos tipos e morfologias variantes foram descritas, algumas removidas ou remanejadas em outra categoria e os critérios para o diagnóstico de lesões existentes foram modificados [14].

A faixa etária mais prevalente acometida por neoplasias benignas , segundo nosso estudo, foi entre 30 e 40 anos, porém, segundo Bittar et al.^[4], encontraram a prevalência no intervalo de 50 a 60 anos, com estudo de 271 casos. Outros estudos divergem, e apontaram como na segunda década de vida segundo Santos et al.^[2], e na sétima década de vida conforme o estudo de Lima et al.^[15].

Em relação à localização anatômica mais frequente, das glândulas maiores, o resultado foi majoritariamente a glândula parótida, seguido da glândula submandibular, enquanto, das glândulas menores, a região do palato duro é a mais incidente, seguido da região do palato mole. Este cenário foi o mesmo observado por Fu et al. [5], em um estudo onde avaliou 1.831 casos, registrando a glândula parótida como mais incidente, representando 28,78%, em 527 casos registrados. No que lhe concerne, a frequência envolvendo glândulas menores é o mesmo encontrado no estudo de Singh et al. [7], onde observaram que o palato duro (44%) como localização anatômica mais frequente, seguida do palato mole (23%).

É válido observar que, segundo Melo et al. [16], com 134 casos analisados, a incidência de acometimento da glândula parótida e submandibular foram as mesmas. A lesão benigna mais presente, tanto entre as glândulas maiores quanto em menores, foi o Adenoma Pleomórfico, seguido do Tumor de Warthin, sendo esse resultado quase uma unanimidade entre os autores, como observado em Sentani et al. [17], com 5.015 casos, onde o Adenoma Pleomórfico, com 68% de incidência, foi o mais registrado, e o Tumor de Warthi, com 26%, foi o segundo mais registrado. Mejía-Velázquez et al. [18], com 360 casos, também observou o mesmo resultado, onde o Adenoma Pleomórfico é o mais presente, com 76,7%, seguido do Tumor de Warthin, com 7,3%.

Outro estudo apontou que os tumores benignos geralmente são mais frequentes em mulheres [7]. Aspectos demográficos, além de socioeconômicos, foram constatados por Torabinia & Khalesi [19], as quais encontraram num estudo do Centro de Pesquisa da Universidade de Ciências Médicas de Isfahan, no Irã, que os tumores das glândulas salivares são mais frequentes em mulheres (51,2%) do que em homens (48,8%), em uma amostra de 229 espécimes, com média de idade de 45,97 anos.

Em um estudo realizado no Departamento de Patologia da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo uma amostra de 119 casos de tumores de glândulas salivares, 93 dos casos foram benignos (78%) com média de idade de 47 anos e o tipo mais prevalente de tumor benigno foi o adenoma pleomórfico (76,3%)^[2].

No Amazonas, os registrados que revelem aspectos epidemiológicos relacionados às neoplasias de glândulas salivares maiores e menores são escassos. A determinação de um correto diagnóstico pode ser dificultada pela falta de informação sobre quais lesões se manifestam mais comumente e quais são raramente observadas. Embora qualquer paciente possa ter uma condição rara, um importante fator ao determinar um diagnóstico clínico é a frequência com que a doença ocorre e suas características associadas, norteando assim a elaboração de hipóteses diagnósticas e um adequado plano de tratamento [11,12,2].

A histopatologia do Adenoma Pleomórfico apresenta padrões microscópicos diferentes, dependendo do arranjo das células epiteliais, da quantidade e do tipo de estroma presente, que, por sua vez, tem aspecto mesenquimal proeminente, derivada de mais de uma camada germinativa. Além disso, o adenoma pleomórfico é de origem epitelial caracterizada por uma população de células duplas, células neoplásicas, células ductais e mioepiteliais, onde a parte mesenquimal é resultado de processos metaplásicos das células mioepiteliais neoplásicas^[21].

Em relação ao Tumor de Whartin, as características microscópicas são tipicamente diretas e, na maioria dos casos, não representam um desafio diagnóstico. Os tumores são bem circunscritos, exibem arquitetura papilar e cística variável e mostram uma combinação de elementos epiteliais oncocíticos e estroma linfoide. O epitélio oncocítico que reveste as papilas e as estruturas císticas é bicamada. As células luminais internas são altas e colunares com núcleos polarizados em direção ao lúmen, enquanto as células basais externas têm uma configuração cuboide/poligonal com núcleos localizados na base^[22].

A diversidade de tumores malignos de glândula salivar em sua histopatologia e em uma variedade de outras características desafia o estudo das taxas de sobrevivência e resultados de tratamento. A avaliação dos fatores prognósticos no câncer de glândula salivar é difícil, uma vez que esses tumores se caracterizam por uma baixa incidência e uma enorme heterogeneidade morfológica com diferentes cursos clínicos [20].

CONCLUSÃO

Conclui-se que a presença das neoplasias afeta pacientes com idade acima dos 30 anos, tendo como subtipo histológico mais prevalente o adenoma pleomórfico, seguido do tumor de Warthin, tanto em glândulas maiores quanto em menores. Esses resultados contribuem para a elaboração da hipótese diagnóstica, facilitando a escolha da melhor forma de manejo e tratamento dessas lesões pelo cirurgião-dentista.

Além das neoplasias benignas, necessidade de levantamento para os tipos malignos e não-neoplásicos, para tornar o banco de dados de doenças de glândulas mais completa e diversa, contribuindo para o melhor desfecho no tratamento do paciente.

AGRADECIMENTOS

A equipe da pesquisa agradece as instituições apoiadoras e financiadoras dessa pesquisa, o Hospital Universitário Getúlio Vargas (HUGV), assim como todos os colaboradores do Departamento de Patologia e Medicina Legal da Faculdade de Medicina da UFAM que desempenharam papel crucial na busca dos dados para conclusão do estudo.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

- Barcellos KSA, Andrade LEC. Histopatologia e imunopatologia de glândulas salivares menores de pacientes com síndrome de Sjögren (SSj). Rev. Bras. Reumatol. 45 (4) Ago 2005, https://doi.org/10.1590/S0482-50042005000400005
- Santos G da C, Martins MR, Pellacani LB, Vieira ACT, Nascimento LA, Abrahão M. Neoplasias de glândulas salivares: estudo de 119 casos. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial J. Bras. Patol. Med. Lab. 39 (4) • 2003 https://doi.org/10.1590/S1676-24442003000400016
- Bath-Balogh M. Anatomia, Histologia E Embriologia Dos Dentes E. Editora Manole Ltda; 2012.
- Bittar, RF. Neoplasia das glândulas salivares: estudo envolvendo a análise de 727 biópsias realizadas no período de 1995 a 2013. Revista Científica [Internet]. 2018[citede 2020 Jun 22]; 7(1):8-13.
- Fu, JY., Wu, CX., Shen, SK. et al. Salivary gland carcinoma in Shanghai (2003–2012): an epidemiological study of incidence,

- site and pathology. BMC Cancer 19, 350 (2019). https://doi.org/10.1186/s12885-019-5564-x
- Sarmento, D. J., Morais, M. L., Costa, A. L., & Silveira, É. J. (2016). Minor intraoral salivary gland tumors: a clinical-pathological study. Einstein (Sao Paulo, Brazil), 14(4), 508–512 (2016). https://doi.org/10.1590/S1679-45082016AO3749
- Singh M, Sagar N, Yadav S, et al. Utility of Fine Needle Aspiration in Diagnosis of Intraoral Minor Salivary Gland Tumors. J Cytol. 2020;37(1):53-57. https://doi.org/10.4103/JOC.JOC 62 19
- Wyngaarden, JB; Smith, JR; LH; Bennett, JC. Cecil Textbook of Medicine. 19. Ed. [s.l.]: W.B.Saunders Company 1992.
- Cairo, LG. Tumores de parótida: estudo retrospectivo dos aspectos clínicos, histológicos e terapêuticos. Revista Brasileira de Cirurgia de Cabeça Pescoço. Sociedade Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço. 2017 [cited 2020 Jan 24]; 46(1): 6-10. Avaible from: http://www.sbccp.org.br/new/wp-content/uploads/2017/08/Rev-SBCCP-46-1-artigo-02.pdf.
- Maahs GS, Oppermann P de O, Maahs LGP, Machado Filho G, Ronchi AD. Parotid gland tumors: a retrospective study of 154 patients. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology [Internet].
 May [cited 2020 Dec 8];81(3):301–6. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.03.007
- Ogawa A, Eidy Takemoto L, De Lima Navarro P, Heshiki R. Salivary Glands Neoplasms. Intl Arch Otorhinolaryngol [Internet]. 2008 [cited 2022 Oct 28];12(3):409–18. Available from: http://arquivosdeorl.org.br/conteudo/pdfForl/549eng.pdf
- Bettio A, Salgado G, Azevedo-Alanis LR, Machado MÂN, Gregio AMT, Lima AAS. Prevalência das lesões de glândulas salivares em laudos histopatológicos do Laboratório de Patologia Experimental da PUCPR no período de 1999-2008. RSBO (Impr) [Internet]. 2009 [cited 2022 Oct 28];6(3):231-6. Available from: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-524072.
- Wright JM, Vered M. Update from the 4th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumours: Odontogenic and Maxillofacial Bone Tumors. *Head Neck Pathol*. 2017;11(1):68-77. doi: 10.1007/s12105-017-0794-1
- Seethala, R. R., & Stenman, G. (2017). Update from the 4th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumours: Tumors of the Salivary Gland. *Head and neck pathology*, 11(1), 55–67. https://doi.org/10.1007/s12105-017-0795-0
- Lima, NKV. Santos, WHN, Pérez, DEC, Castro, JFL, Elaine Judite de Amorim Carvalho, EJA Estudo Retrospectivo De Tumores De Glândulas Salivares. Odonto. Clín.-cient, Recife. 2015; 3(14): 699-705. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/pdf/occ/v14n3/a05v14n3.pdf
- 16. Melo, AUC. Neoplasias de Glândulas Salivares: Estudo Retrospectivo de 134 casos numa população do Nordeste do Brasil. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe. 2012; 12(2): 65-72. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rctbmf/v12n2/a12v12n2.pdf
- Sentani, K., Ogawa, I., Ozasa, K., Sadakane, A., Utada, M., Tsuya, T., Kajihara, H., Yonehara, S., Takeshima, Y., & Yasui, W. (2019). Characteristics of 5015 Salivary Gland Neoplasms Registered in the Hiroshima Tumor Tissue Registry over a Period of 39 Years. *Journal of clinical medicine*, 8(5), 566. https://doi.org/10.3390/jcm8050566
- Mejia- Mejía-Velázquez, C. P., Durán-Padilla, M. A., Gómez-Apo, E., Quezada-Rivera, D., & Gaitán-Cepeda, L. A. (2012). Tumors of the salivary gland in Mexicans. A retrospective study of 360 cases. Medicina oral, patologia oral y cirugia

bucal, 17(2), https://doi.org/10.4317/medoral.17434 e183-e189.

- Torabinia N, Khalesi S. Clinicopathological study of 229 cases of salivary gland tumors in Isfahan population. Dental Research Journal [Internet]. 2014 Sep;11(5):559-63. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4241608/
- Israel Y, Rachmiel A, Gourevich K, Nagler R. Survival Probabilities Related to Histology, Grade and Stage in Patients With Salivary Gland Tumors. *Anticancer Res.* 2019;39(2):641-647. https://doi.org/10.21873/anticanres.13158
- Hellquist, H., Paiva-Correia, A., Vander Poorten, V., Quer, M., Hernandez-Prera, J. C., Andreasen, S., Zbären, P., Skalova, A., Rinaldo, A., & Ferlito, A. (2019). Analysis of the Clinical Relevance of Histological Classification of Benign Epithelial Salivary Gland Tumours. Advances in therapy, 36(8), 1950– 1974. https://doi.org/10.1007/s12325-019-01007-3
- Quer, M., Hernandez-Prera, J. C., Silver, C. E., Casasayas, M., Simo, R., Vander Poorten, V., Guntinas-Lichius, O., Bradley, P. J., Tong-Ng, W., Rodrigo, J. P., Mäkitie, A. A., Rinaldo, A., Kowalski, L. P., Sanabria, A., de Bree, R., Takes, R. P., López, F., Olsen, K. D., Shaha, A. R., & Ferlito, A. (2021). Current Trends and Controversies in the Management of Warthin Tumor of the Parotid Gland. Diagnostics (Basel, Switzerland), 11(8), 1467. https://doi.org/10.3390/diagnostics11081467

Submetido em: 07.12.2022 Aceito em: 27.12.2023