



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

LORENA PASSONI VERVLOET

TUMOR DE CÉLULAS GRANULARES MIMETIZANDO UMA ÚLCERA EOSINOFÍLICA

Piracicaba
2019

LORENA PASSONI VERVLOET

TUMOR DE CÉLULAS GRANULARES MIMETIZANDO UMA ÚLCERA EOSINOFÍLICA

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de especialista em Estomatologia.

Orientador: Prof. Dr. Alan Roger Santos-Silva

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE A VERSÃO FINAL DA MONOGRAFIA APRESENTADA PELA ALUNA Lorena Passoni Vervloet E ORIENTADA PELO PROFESSOR DOUTOR Alan Roger Santos-Silva.

Piracicaba
2019

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Piracicaba
Marilene Girello - CRB 8/6159

V618t Vervloet, Lorena Passoni, 1992-
Tumor de células granulares mimetizando uma úlcera eosinofílica / Lorena Passoni Vervloet. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2019.

Orientador: Alan Roger dos Santos Silva.
Trabalho de Conclusão de Curso (especialização) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Tumor de células granulares. 2. Diagnóstico diferencial. 3. Diagnóstico bucal. I. Santos-Silva, Alan Roger, 1981-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título.

Informações adicionais complementares

Palavras-chave em inglês:

Granular cell tumor

Diagnosis, differential

Diagnosis, oral

Área de concentração: Estomatologia

Titulação: Especialista

Data de entrega do trabalho definitivo: 26-11-2019

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha família, e ao meu companheiro, por todo amor, carinho e dedicação em todos os momentos da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me proporcionar tantas conquistas e oportunidades.

Agradeço a todos meus familiares pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

Agradeço a Faculdade de Odontologia de Piracicaba, professores, funcionários e pacientes, pelo crescimento pessoal e profissional adquirido nesses anos e àqueles que com atenção e incentivo me ajudou concluir a especialização através dos ensinamentos, Professores Alan Roger Santos-Silva, Márcio Ajudarte Lopes e Pablo Agustin Vargas, pessoas que sempre admirei e tomarei como exemplo.

RESUMO

O tumor de células granulares (TCG) é uma neoplasia benigna incomum de tecido mole possível, decorrente de células neurais, especialmente células de Schwann. Na cavidade oral, o local mais frequente é a língua. Geralmente, a aparência clínica é um nódulo submucoso solitário, indolor e não ulcerado, localizado no dorso da língua. As mulheres têm duas vezes mais predileção do que os homens e a idade média ocorre entre a quarta e a sexta décadas. Este relato de caso consiste em um homem de 56 anos de idade, que referiu a evolução de 6 meses de uma lesão ulcerada na borda lateral direita da língua. Clinicamente, observou-se ulceração discóide com centro eritematoso elevado e halo branco. A hipótese clínica era uma úlcera eosinofílica. Após biópsia excisional e processos histológicos, um grupo predominante de células eosinofílicas com citoplasma granular elevado do tecido conjuntivo para a superfície ulcerada pôde ser visualizado. Uma reação imuno-histoquímica S-100 foi feita, e uma forte marcação dessas células confirmou o diagnóstico final do TCG.

Palavras-chave: Tumor de Células Granulares. Tumor de Abrikossoff. Úlcera Eosinofílica.

ABSTRACT

Granular Cell Tumor (GCT) is an uncommon benign neoplasia of soft tissue possible arise from neural cells, specially Schwann cells. In oral cavity, the most frequent site is the tongue. Usually, the clinical appearance is a solitary submucosal nodule, painless and non-ulcerated, located in tongue dorsum. Female have twice most predilection than male and mean age occurs between fourth to six decades. This case report consists in a 56-years-old male referred the 6 moth evolution of an ulcerated lesion in the right lateral border of tongue. Clinically, was observed a discoidal ulceration with elevated erythematous center and whiteness halo. The clinical hypothesis was an eosinophilic ulcer. After excisional biopsy and histologic processes, a predominant group of eosinophilic cells with granular cytoplasm raised from connective tissue to ulcerated surface could be visualized. A S-100 immunohistochemical reaction was made, and a strong marking of these cells confirmed the final diagnosis of GCT.

Keywords: Granular cell tumor, Abrikossoff tumor. Eosinophilic ulcer.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 RELATO DE CASO	9
3 DISCUSSÃO	10
4 CONCLUSÃO	16
REFERÊNCIAS	17
ANEXO I	21

1 INTRODUÇÃO

Tumor de células granulares (TCG) foi descrito pela primeira vez em 1926 pelo patologista russo Alexei Ivanovich Abrikossoff. Normalmente se manifesta em adultos entre a terceira e a sexta década de vida, geralmente mostrando um comportamento benigno, com predileção pelo gênero feminino em relação ao masculino (2:1). Geralmente ocorre na pele, mas pode ser encontrado na cavidade bucal, principalmente no dorso da língua como um nódulo solitário assintomático amarelado ou rosado (van der Loo, Thunnissen, Postmus, van der Waal 2015). Normalmente é uma lesão rara e tem uma incidência estimada na cavidade oral em aproximadamente 1:1.000.000 por ano (van de Loo et al 2015).

Histopatologicamente, a lesão é bem circunscrita, mas não se apresenta verdadeiramente encapsulada. O citoplasma da célula é positivo para a proteína S-100 nas colorações de imuno-histoquímica. Há ausência de pleomorfismo nuclear e celular, e a atividade mitótica é raramente observada. Um fenômeno bem conhecido no TCG é a presença de hiperplasia pseudoepiteliomatosa (HPE) do epitélio suprajacente. Em biopsias pequenas HPE pode ser diagnosticada erroneamente como um carcinoma espinocelular de boca. Na grande maioria dos casos o diagnóstico é realizado pela análise do HE, e a imuno-histoquímica é geralmente reservada para casos com história clínica incomum ou características histológicas atípicas (Solomon e Velez 2016). O tratamento de escolha para o TCG é a remoção cirúrgica completa da lesão. A grande maioria dos casos não apresentam dimensões maiores do que 1 cm de tamanho. Recidivas são raramente relatadas na literatura científica assim como qualquer tipo de transformação maligna em boca (Nagaraj et al. 2005).

No presente caso chama-se a atenção dos clínicos que uma lesão ulcerada em língua pode ser um TCG ao invés de uma ulceração eosinofílica.

2 RELATO DE CASO

O paciente do sexo masculino, 56 anos de idade, compareceu ao serviço de diagnóstico oral no Orocentro da Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP-Unicamp) para avaliação de lesão em língua. Ao exame clínico, constatou-se úlcera elevada com halo esbranquiçado e superfície lisa localizada em borda lateral de língua do lado direito, com tempo de evolução de 06 meses (Fig.1). Os aspectos clínicos sugeriram a hipótese diagnóstica de Úlcera Eosinofílica. Baseado nesta hipótese clínica, procedeu-se a realização de biópsia excisional da lesão e envio do material para estudo anatomopatológico. Ao exame histopatológico foi observado fragmento de tecido de língua que apresentou área parcialmente revestida por epitélio escamoso com úlcera fibrinopurulenta impregnada por colônias bacterianas. O tecido conjuntivo apresentava ilhas de células neoplásicas com citoplasma granular abaixo da área ulcerada. Não detectou área de hiperplasia pseudoepiteliomatosa no fragmento analisado. Realizamos reação imunoistoquímica para proteína S-100, a qual resultou positiva nas células neoplásicas (Figuras 2A-F). Baseado nos aspectos histopatológicos e imunoistoquímicos, conclui-se o diagnóstico como tumor de células granulares oral. O tratamento é a ressecção completa do tumor, e nenhum outro complemento é necessário, apenas acompanhamento semestral. Após 1 ano de acompanhamento clínico não observou recidiva da lesão.

3 DISCUSSÃO

Na revisão de literatura sobre TCG publicados nos últimos 10 anos encontra-se que o TCG pode acometer praticamente todas as faixas etárias, variando 04 anos a 60 anos (quadro 1) com média de idade de 40 anos. A partir da análise de 48 artigos, selecionou-se 21 casos de TCG na boca para o período selecionado (2009 a 2019), sendo a maioria em língua. Os aspectos clínicos apresentam-se como nódulo assintomático rosado/amarelado. Na literatura é possível observar diagnósticos feitos com biópsia excisional ou com punção aspirativa por agulha fina. O prognóstico é satisfatório, e observamos apenas um caso de recidiva na literatura (quadro 1).

O nosso paciente tinha 56 anos de idade, estando de acordo com a literatura, visto que este tumor ocorre mais frequentemente na quarta a sexta décadas de vida e é raro em crianças. Os tumores benignos de células granulares são geralmente vistos como um nódulo assintomático solitário com menos de 03 cm de tamanho envolvendo os tecidos subcutâneo ou submucoso normalmente em língua. A massa é geralmente de cor da mucosa, mas ocasionalmente TCG mostra uma coloração amarelada na superfície. A massa nodular é dura em consistência e geralmente revela um epitélio sobrejacente intacto. Lesões grandes podem às vezes mostrar ulcerações superficiais, que podem clinicamente dar uma impressão de uma neoplasia maligna. O caso estdado apresentou aspectos clínicos sugestivos de ulceração eosinofílica e com tamanho inferior a 1,5 cm. Afetou a língua concordando com a literatura.

Estima-se que 2% dos TCG podem se malignizar (Nagaraj et al. 2005). Além do quadro histopatológico, o tamanho clínico do tumor, a rapidez de crescimento e da dor, a invasão de estruturas subjacentes e adjacentes e a presença de metástase regional distante ajudarão a diferenciar um TCG benigno de um maligno. Tumores de células granulares exibem células poligonais arredondadas com núcleos pequenos e abundante citoplasma granular eosinofílico pálido. As bordas das células geralmente são indistintas, dando origem a uma aparência sincicial. Às vezes, parece haver uma transição de fibras musculares esqueléticas adjacentes normais para células

tumorais granulares, o que levou à proposição de origem muscular para esse tumor. No nosso relato o tumor benigno de células granulares apresentou imunopositividade para proteína S-100, confirmando sua origem neural, além de negatividade para marcadores miogênicos. O tratamento optado foi por biópsia excisional sem intercorrência, e o prognóstico foi bom sem recidiva da lesão até o momento.

Quadro 1 - Aspectos clinicopatológicos de TCG publicados na literatura nos últimos 10 anos

(continua)

Autores	Nº casos	Sexo	Idade anos	Localização	Aspectos clínicos	S100	Diagnostico diferencial clinico	Tratamento	Recidiva
Bomfin et al 2009	01	1f	58	Língua, glândula parótida	Nódulo assintomático 1.0 x 1.0 cm	positivo	Neurofibroma	Biópsia excisional	Sem recidiva
Daniels 2009	01	1f	20	Língua	Nódulo	Positivo	Schwannoma, Neurofibroma, Hiperplasia fibrosa, lipoma	Biópsia excisional	Sem recidiva
Fitzhugh et al 2009	01	1m	29	Língua	Nódulo 7mm	Positivo	Carcinoma renal granular, rabdomioma, sarcoma alveolar de tecidos moles	Punção aspirativa por agulha fina	Sem recidiva
Sargenti-Neto et al. 2009	01	1f	41	Língua, lábio inferior	Nódulo	Positivo	-	Biópsia excisional	Sem recidiva
Vered et al. 2009	68	6f;22m	38	55 língua; 4 lábio inferior; 3 lábio superior, 3 em mucosa jugal; 2 palato mole; 1 assoalho	-	Positivo	-	-	Sem recidiva
Haikal et al. 2010	11	8f;3m	Entre 14 e 52	Língua, lábio	Nódulo	Positivo	-	Biópsia excisional	-

Quadro 1 - Aspectos clínicopatológicos de TCG publicados na literatura nos últimos 10 anos

(continuação)

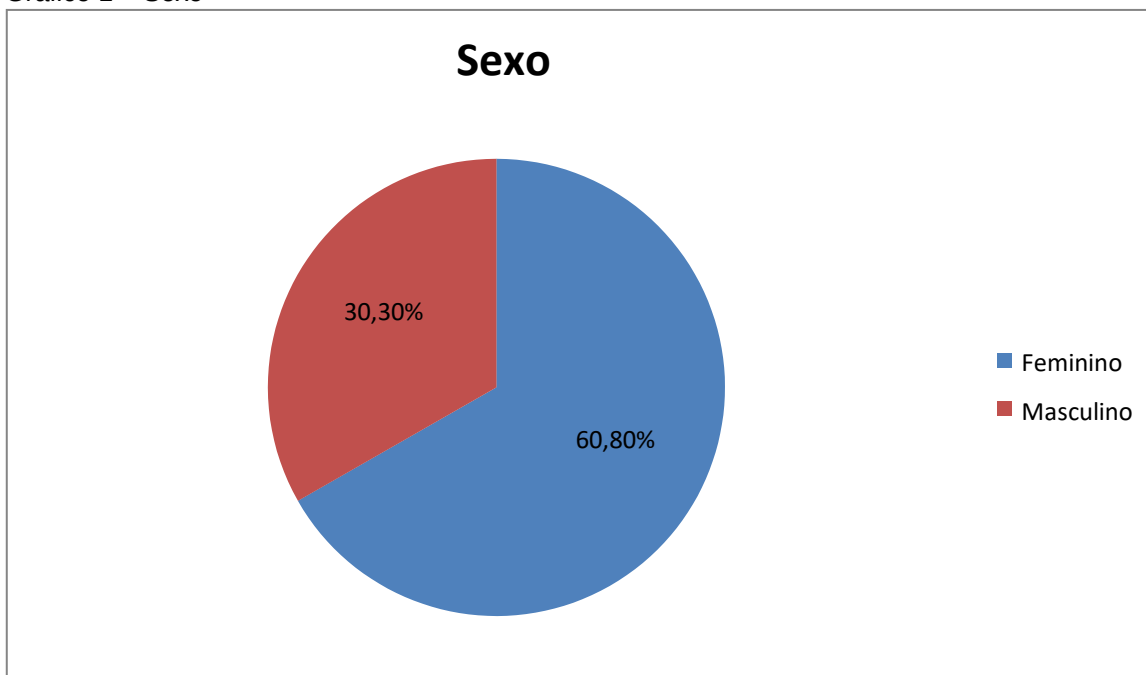
Barbieri et al. 2011	01	1m	14	Língua	Nódulo 17 × 15 × 4 mm	Positivo	Lesões vasculares, lipomas, neoplasia mesenquimal benigna, cistos dermóide, neurofibroma e fibroma traumático	Biópsia excisional	Sem recidiva
Rejas et al. 2011	15	2f;13m	Entre 7 e 52	Língua e lábio superior	Nódulo	Positivo	Leiomioma, tumor de células granulares não neurais, epulis congênita e sarcoma de partes moles alveolares (?)	Biópsia excisional	Sem recidiva
Son et al. 2012	01	1f	27	Língua	Nódulo	Positivo	-	Biópsia excisional	-
Froboese et al. 2014	01	1m	15	Língua	Nódulo	Positivo	Neurofibroma, Schwannoma, carcinoma de células escamosas, fibroma traumático	Biópsia excisional	Sem recidiva
He et al. 2014	01	1f	04	Língua	Nódulo 20 x 15 7 mm	Positivo		Biópsia excisional	Sem recidiva
Krishnamurthy et al. 2014	01	1f	36	Língua	Nódulo 11x5	Positivo	-	Biópsia incisional	Sem recidiva
Sena Costa et al. 2015	02	1f:1m	26; 31	Língua	Nódulo amarelado (1,5cm;0,8 cm)	Positivo	Neurofibroma	Biópsia excisional	Sem recidiva
Van de Loo et al 2015	16	12f:4m	Média de 37 anos	12 língua, 2 lábios, 1 soalho de boca, 1 comissura	Nódulo amarelado firme na língua	Positivo	Não relatado	Biópsia excisional	1 caso recidivou
Ferreira, et al 2015	01	1m	44	Dorso de língua	Nódulo 1,5 cm	Positivo	Lipoma, neurofibroma, schwannoma, hiperplasia fibrosa	Biópsia excisional	Sem recidiva

Quadro 1 - Aspectos clinicopatológicos de TCG publicados na literatura nos últimos 10 anos
(conclusão)

Solomon et al. 2016	01	1m	12	Dorso de língua	1,0 x 0,7 x 0,4 cm	Negativo	-	-	-
Goel et al. 2017	01	1f	60	Dorso de língua	Nódulo 0,8 x 0,5 cm	Positivo	Lipoma, neurofibroma, adenoma pleomórfico, de glândulas salivares menores	Biópsia excisional	Sem recidiva
Schriber et al. 2017	01	1m	-	Língua	Nódulo 1 x 0,7 x 3 cm	Positivo	-	Biópsia excisional	Sem recidiva
Tobouti et al 2017	37	1f:1m	Média de 51 anos	30 língua, 2 lábios, 2 área retrocomissura, 1 mucosa jugal, 1 palato, 1 vestibulo	Nódulo	Positivo	Hiperplasia fibrosa, adenoma pleomórfico	Biópsia excisional	Sem recidiva
Das et al. 2018	03	2f:1m	19, 26, 35.	Língua	Nódulo 3 x 2 x 2cm, 2 x 1.5 x 1.5cm, 4 x 3 x 3 cm	Positivo	Sarcoma epitelióide, carcinoma metastático, rabdomioma, mitoses proliferativa	Punção aspirativa por agulha fina	Sem recidiva
Musha et al. 2018	7	-	Meia idade	Língua	5 a 29 mm	Positivo	Fibroma	-	-

Fonte: Elaboração Própria

Gráfico 1 – Sexo



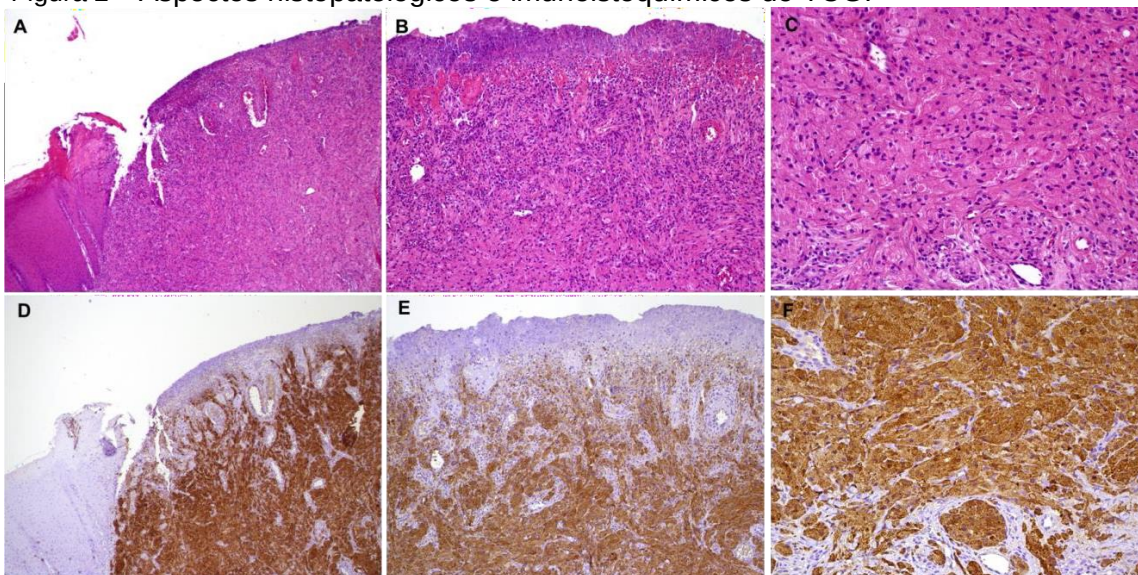
Fonte: Elaboração Própria

Figura 1 - Lesão ulcerada em borda lateral de língua



Fonte: Orocentro – FOP/UNICAMP.

Figura 2 – Aspectos histopatológicos e imunoistoquímicos do TCG.



Fonte: Laboratório de Patologia – FOP/UNICAMP.

Na figura 2A, tem-se o fragmento de tecido apresentando área parcialmente revestida por epitélio escamoso (HE, 50x). Na figura 2B representa úlcera com membrana fibrinopurulenta revestida por colônias bacterianas. E mais profundamente se observa infiltrado inflamatório linfomonoplasmocitário e células com citoplasma eosinofílico granulado (HE, 100x). Na figura 2C podemos observar células tumorais poligonais com núcleos hipercorados e citoplasma eosinofílico granular (HE, 200x). A figura 2D representa reação imunoistoquímica apresentando positividade para proteína S-100 nas células de citoplasma eosinofílico granulado observado anteriormente (DAB, 50x). A figura 2E, as células S-100 positivas dispersas do conjuntivo profundo até a camada próxima da úlcera (DAB, 100x). A figura 2F observa-se que essas células tumorais S-100 positivas são de possível origem da crista neural (DAB, 200x).

4 CONCLUSÃO

O TCG é uma neoplasia incomum que pode se manifestar clinicamente de maneira similar a úlcera eosinofílica, apresentando superfície ulcerada em decorrência de trauma associado ao aumento de volume nodular submucoso. O tratamento é a remoção cirúrgica conservadora, com mínimas chances de recorrência. Os clínicos devem ter em mente que o TCG pode simular clinicamente úlceras eosinofílicas.

REFERÊNCIAS

- 1) Atterbury RA, Vazirani SJ. Granular-cell myoblastoma of the newborn; report of a case. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1957.
- 2) Baden E, Divaris M, Quillard J. A light microscopic and immunohistochemical study of a multiple granular cell tumor and review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg.* 1990.
- 3) Barbieri M, Musizzano Y, Boggio M, Carcuschia C. Granular cell tumour of the tongue in a 14-year-old boy: case report. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2011.
- 4) Basile JR, Woo SB. Polypoid S-100-negative granular cell tumor of the oral cavity: a case report and review of literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2003.
- 5) Beemster G, van der Kwast WA, Schoen J, van der Waal I. Granular cell tumor of the tongue. *Int J Oral Surg.* 1979.
- 6) Bedir R, Yilmaz R, Sehitoglu I, Ozgur A. Coexistence of granular cell tumor with squamous cell carcinoma on the tongue: a case report. *Iran J Otorhinolaryngol.* 2015
- 7) Chrestian MA, Gambarelli D, Hassoun J, Gola R, Toga M, Bonerandi JJ. Granular cell myoblastoma. *J Cutan Pathol.* 1977.
- 8) Daniels JS. Granular cell tumour of tongue: A case report. *Saudi Dent J.* 2009.
- 9) Das S, Das RN, Sen A, Chatterjee U, Datta C, Choudhuri M. Cytological and histological correlation of granular cell tumor in a series of three cases. *J Cancer Res Ther.* 2018.
- 10)Dixter CT, Konstat MS, Giunta JL, Schreier E, White GE. Congenital granular-cell tumor of alveolar ridge and tongue. Report of two cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1975.
- 11)Eguia A, Uribarri A, Gay Escoda C, Crovetto MA, Martínez-Conde R, Aguirre JM. Granular cell tumor: report of 8 intraoral cases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.*2006.
- 12)Ferreira JC, Oton-Leite AF, Guidi R, Mendonça EF. Granular cell tumor mimicking a squamous cell carcinoma of the tongue: a case report. *BMC Res Notes.* 2017.

- 13) Fitzhugh VA, Maniar KP, Gurudutt VV, Rivera M, Chen H, Wu M. Fine-needle aspiration biopsy of granular cell tumor of the tongue: a technique for the aspiration of oral lesions. *Diagn Cytopathol*. 2009.
- 14) Fliss DM, Puterman M, Zirkin H, Leiberman A. Granular cell lesions in head and neck: a clinicopathological study. *J Surg Oncol*. 1989.
- 15) Froboese, N., & Koehl, A. Zungentumor eines männlichen Jugendlichen. *Laryngo-Rhino-Otologie*, 2014. 93(08), 535–536.
- 16) Goel S, Goel M. Granular Cell Tumour of the Tongue: Report of a Case. *J Clin Diagn Res*. 2017.
- 17) Haikal F, Maceira J, Dias E, Ramos-E-Silva M. Histogenesis of Abrikossoff tumour of the oral cavity. *Int J Dent Hyg*. 2010.
- 18) Handra-Luca A. WT1 Expression in Adult Granular Cell Tumor of the Vocal Cord and Tongue. *Head Neck Pathol*. 2016.
- 19) He JF, Lin Y, Liu JH, Li ZY. Solitary S-100-positive congenital granular cell tumor of the tongue: a case report and literature review. *Ann Plast Surg*. 2014.
- 20) Kaminecki I, Xu W, Abbas SH, Kale M. Newborn with a rare congenital granular cell lesion of the tongue. *BMJ Case Rep*. 2018.
- 21) Krishnamurthy A, George R, Majhi U. Malignant granular cell tumor of the tongue: a clinico-pathological challenge. *Indian J Surg Oncol*. 2014.
- 22) Kyrmizakis DE, Nikolidakis AA, Panayiotides JG, Christodoulou P, Helidonis E. Lingual granular cell tumor. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2001 Oct;125(4):422-3.
- 23) Lack EE, Worsham GF, Callihan MD, Crawford BE, Klappenbach S, Rowden G, Chun B. Granular cell tumor: a clinicopathologic study of 110 patients. *J Surg Oncol*.
- 24) Mirchandani R, Sciubba JJ, Mir R. Granular cell lesions of the jaws and oral cavity: a clinicopathologic, immunohistochemical, and ultrastructural study. *J Oral Maxillofac Surg*. 1989.
- 25) Musha A, Ogawa M, Yokoo S. Granular cell tumors of the tongue: fibroma or schwannoma. *Head Face Med*. 2018.
- 26) Munhoz EA, Moreira CR, Soares CT, Rubira-Bullen IR, Sant'Anna E, Damante JH. Yellowish plaque in the tongue: a case report in child. *Am J Otolaryngol*. 2008.

- 27) Nagaraj PB, Ongole R, Bhujanga-Rao BR. Granular cell tumor of the tongue in a 6-year-old girl--a case report. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2006.
- 28) Ophir D, Lifschitz-Mercer B, Czernobilsky B. Expression of intermediate filaments and stromal proteins in granular cell tumor of the tongue. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1988.
- 29) Peterson LJ. Granular-cell tumor. Review of the literature and report of a case. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1974.
- 30) Rejas RA, Campos MS, Cortes AR, Pinto DD, de Sousa SC. The neural histogenetic origin of the oral granular cell tumor: an immunohistochemical evidence. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2011.
- 31) Said-al-Naief N, Brandwein M, Lawson W, Gordon R, Lumerman H. Synchronous lingual granular cell tumor and squamous carcinoma. A case report and review of the literature. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1997.
- 32) Sargenti-Neto S, Brazão-Silva MT, do Nascimento Souza KC, de Faria PR, Durighetto-Júnior AF, Loyola AM, Cardoso SV. Multicentric granular cell tumor: report of a patient with oral and cutaneous lesions. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2009.
- 33) Schriber M, Schmitt AM, Suter VGA. Granularzelltumor der Zunge. *Swiss Dent J*. 2017
- 34) Seki N, Kameyama T, Kihara T, Yoshida M, Hashimura S, Fujimasa T, Okina T. A granular cell tumor of the buccal mucosa--a case report. *Kurume Med J*. 1993.
- 35) Serpa MS, Costa-Neto H, de Oliveira PT, da Silveira ÉJ, de Medeiros AM. Granular cell tumor in two oral anatomic sites. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2016.
- 36) Sena Costa NC, Bertini F, Carvalho YR, Almeida JD, Rodrigues Cavalcante AS. Granular cell tumor presenting as a tongue nodule: two case reports. *J Med Case Rep*. 2012.
- 37) Senoo H, Iida S, Kishino M, Namba N, Aikawa T, Kogo M. Solitary congenital granular cell lesion of the tongue. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2007.
- 38) Simons JP, Hunt JL, Johnson JT. Pathology quiz case. Granular cell tumor of the tongue, with extensive overlying pseudoepitheliomatous hyperplasia. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2003.

- 39) Stewart CM, Watson RE, Eversole LR, Fischlschweiger W, Leider AS. Oral granular cell tumors: a clinicopathologic and immunocytochemical study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1988.
- 40) Solomon LW, Velez I. S-100 Negative Granular Cell Tumor of the Oral Cavity. *Head Neck Pathol*. 2016.
- 41) Son HY, Kim JP, Ko GH, Lee EJ, Woo SH. Lingual squamous cell carcinoma surrounded by granular cell tumor. *Chonnam Med J*. 2012.
- 42) Thompson SH. Myoglobin content of granular cell tumor of the tongue. Na immunoperoxidase study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1984.
- 43) Tobouti PL, Pigatti FM, Martins-Mussi MC, Sedassari BT, Orsini-Machado de Sousa SC. Extra-tongue oral granular cell tumor: Histological and immunohistochemical aspect. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2017.
- 44) Van de Loo S, Thunnissen E, Postmus P, van der Waal I. Granular cell tumor of the oral cavity; a case series including a case of metachronous occurrence in the tongue and the lung. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2015.
- 45) Van der Wal N, Baak JP, Schipper NW, van der Waal I. Morphometric study of pseudoepitheliomatous hyperplasia in granular cell tumors of the tongue. *J Oral Pathol Med*. 1989.
- 46) Vered M, Carpenter WM, Buchner A. Granular cell tumor of the oral cavity: updated immunohistochemical profile. *J Oral Pathol Med*. 2009.
- 47) Wetzel W, Leipzig B, Grunow W, Kenna M, Kalderon A, Morgan B. Malignant granular cell tumor of the tongue. *Arch Otolaryngol*. 1982.
- 48) Williams HK, Williams DM. Oral granular cell tumours: a histological and immunocytochemical study. *J Oral Pathol Med*. 1997.

ANEXO I – RELATÓRIO DE VERIFICAÇÃO DE ORIGINALIDADE E PREVENÇÃO DE PLÁGIO

Tumor de Células Granulares - Lorena

RELATÓRIO DE ORIGINALIDADE

8% 	7%	8%	0%
ÍNDICE DE SEMELHANÇA	FONTES DA INTERNET	PUBLICAÇÕES	DOCUMENTOS DOS ALUNOS

FONTES PRIMÁRIAS

1	Sergio Sargenti-Neto, Marco Túlio Brazão-Silva, Kelen Christine do Nascimento Souza, Paulo Rogério de Faria et al. "Multicentric granular cell tumor: report of a patient with oral and cutaneous lesions", British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 2009 <i>Publicação</i>	4%
2	www.jove.com <i>Fonte da Internet</i>	3%
3	Hui Zhang, Lei Li, Jing Hao, Ming Liu, Min Shi, Yulan Mu. "Granular cell tumor from a 7-year swelling of the vulva: a case report", Archives of Gynecology and Obstetrics, 2011 <i>Publicação</i>	1%

Excluir citações

Desligado

Excluir correspondências

Desligado

Excluir bibliografia

Desligado