

Diagóstico e manejo cirúrgico de adenoma pleomórfico em glândula parótida: Relato de caso

Diagnosis and surgical management of pleomorphic adenoma in the parotid gland: a case report

DOI:10.34119/bjhrv4n4-209

Recebimento dos originais: 11/07/2021

Aceitação para publicação: 11/08/2021

Raphaela Lama Travassos

Cirurgiã traumatologia buco-maxilo-facial

Membro do Colégio Brasileiro de cirurgia Buco-maxilo-facial

2 Tenente ODT Exército Brasileiro – Hospital de Guarnição de São Gabriel da Cachoeira

Ex-Profª. De Cirurgia e Traumatologia buco-maxilo-facial – Universidade Nilton Lins

Endereço: Av. André Araújo n: 97; Edifício Fórum Bussiness Center Sala: 1012-

Adrianópolis, Manaus – AM , 69057-025.

E-mail: travassos.raphaela@gmail.com

Renata Gualberto da Cunha

Patologista bucal

Membro da Sociedade Brasileira de Estomatologia e Patologia Bucal

Profª. Departamento de patologia bucal da UFAM

Endereço: Av. General Rodrigo Octavio Jordão Ramos, 1200 - Coroado I, Manaus - AM, 69067-005

E-mail: rena.gualberto@gmail.com

Emanuele Cristine Marelo

Cirurgiã dentista

E-mail: emanuelle_marelo@hotmail.com

Rafaela da Silva Barroso

Cirurgiã Dentista

E-mail: rafaelabarroso89@gmail.com

Ana Larissy Lara

Enfermeira

Acadêmica de Odontologia

In memorian

RESUMO

Das neoplasias benignas que acometem a glândula parótida, o adenoma pleomórfico tem sido o mais comum encontrado em literatura. Sendo afetado preferencialmente pacientes do gênero feminino, a partir da 5ª década de vida. O diagnóstico consiste em avaliação clínica, exames de imagem como métodos auxiliares e exames hematológicos além de avaliação histopatológica do material coletado para auxiliar na decisão do tratamento. O tratamento de padrão ouro tem sido excisão cirúrgica da massa tumoral e envio do material para avaliação histopatológica, das complicações pós-operatórias mais

frequentes a paresia, paralisia do nervo facial além da síndrome de Frey. O presente caso objetiva descrever o diagnóstico e tratamento de uma paciente acometida por adenoma pleomórfico com cinco anos de crescimento antes do tratamento definitivo. Foi realizada parotidectomia parcial sem quaisquer complicações pós-operatórias.

Palavras-Chave: Parotidectomia, Glândula Parótida, Adenoma Pleomórfico.

ABSTRACT

Of the benign that affect the parotid gland, pleomorphic adenoma has been the most common found in the literature. Preferably being affected female patients, from the 5th decade of life. The diagnosis consists of clinical evaluation, imaging tests as auxiliary methods and hematological tests in addition to histopathological evaluation of the material collected to assist in the treatment decision. The gold standard treatment has been surgical excision of the tumor mass and sending the material for histopathological evaluation, from the most frequent postoperative complications to paresis, facial nerve palsy in addition to Frey syndrome. The present case aims to describe the diagnosis and treatment of a patient affected by pleomorphic adenoma with five years of growth before definitive treatment. Partial parotidectomy was performed without any postoperative complications.

Keywords: Parotidectomy, Parotid Gland, Pleomorphic Adenoma.

1 INTRODUÇÃO

Adenoma pleomórfico é um tumor considerado benigno, apesar de apresentar algumas variantes metastatizantes, possui a incidência de 70%-80% em glândulas Parótidas¹⁻². A prevalência deste tumor misto têm sido mais predominantes em mulheres em relação aos homens (2:1), entre as terceira e sexta décadas de vida³⁻⁴. Etiologicamente sua origem é controversa, acreditando-se que possua surgimento entre elementos ductais e células mioepiteliais⁵. Sua nomenclatura “pleomórfico” diz respeito a variedade de aspectos histológicos encontrados com variantes de componentes conjuntivos deve-se as propriedades polimórficas das células mioepiteliais. É um tumor bem circunscrito, encapsulado no qual a cápsula pode ser incompleta ou mostrar infiltração pelas células tumorais.⁶⁻⁷ Ao exame clínico apresenta-se como uma massa nodular submucosa móvel, indolor a palpação de crescimento lento e insidioso devido a sua capacidade de malignização⁵. Durante a última classificação da Organização Mundial da Saúde em sua 4º edição da classificação de tumores de cabeça e pescoço de acordo com suas características observou-se histopatologicamente que não existem características que definam qual adenoma pleomórfico como benigno ou malignizante, portanto caso se diferencie de forma malignizante será considerado ex-adenoma pleomórfico maligno⁸. Os exames de imagem padrão ouro para avaliação desta patologia, são o ultrassom que é

bastante útil durante a punção aspirativa por agulha fina (PAAF) auxiliando a manutenção das funções motoras por orientar o trajeto de inserção da agulha desviando do Nervo Facial⁹⁻¹¹; a tomografia computadorizada utilizando janela para tecidos moles auxilia a visualização em diversos ângulos a massa tumoral, podendo ser observada inclusive a presença de focos necróticos além de calcificações que são imagens comumente encontradas em lesões mais extensas¹⁰. O tratamento mais indicado é a excisão cirúrgica através de parotidectomia em casos de tumores extensos é indicada a radioterapia para redução e ressecção cirúrgica posteriormente deixando pouco ou nenhuma sequela pós-operatória. Das complicações pós-operatórias mais comuns estão a paresia ou parestesia do nervo facial, síndrome de Frey e recidiva, que ocorre geralmente em lesões pouco capsuladas e com comportamento malignizante.

2 RELATO DE CASO

Paciente 27 anos de idade, normosistêmica, gênero feminino, feoderma, compareceu ao Departamento de cirurgia oral e maxilofacial de odontologia da Universidade Nilton Lins, relatando incômodo estético e preocupação devido a um aumento de volume local na face. Segundo afirmação da paciente, ela sofreu um trauma físico mecânico na face há 5 anos. Posteriormente a mesma relata que observou uma lesão com progresso lento no mesmo ponto de impacto traumático, levando a hipótese etiológica desta lesão, ser traumática.

Ao exame clínico foi observada uma (massa firme, não endurecida, de aspecto nodular) tumefação em região parotídea do lado esquerdo e ramo mandibular (figuras 1 e 2) de aproximadamente 5 centímetros. Assintomática, tal lesão apresentou ausência de quadro alérgico, sem alteração de coloração, bem como mobilidade tecidual. Paciente procurou atendimento odontológico para diagnóstico e tratamento.

Figura 1: Vista frontal, assimetria facial do lado esquerdo.



Figura 2: Vista lateral oblínqua com assimetria facial do lado esquerdo.



Foi solicitado como exame complementar a TC em região de maxila e mandíbula, para avaliar a extensão da lesão e se havia ou não envolvimento com tecido ósseo. Após o resultado da TC, foi observada a ausência de infiltração da lesão para tecido ósseo envolvido conforme imagem anexa (figuras 3 e 4).

Figura 3: TC mandibular - Reconstrução em 3D com vista anterior, lateral e frontal.

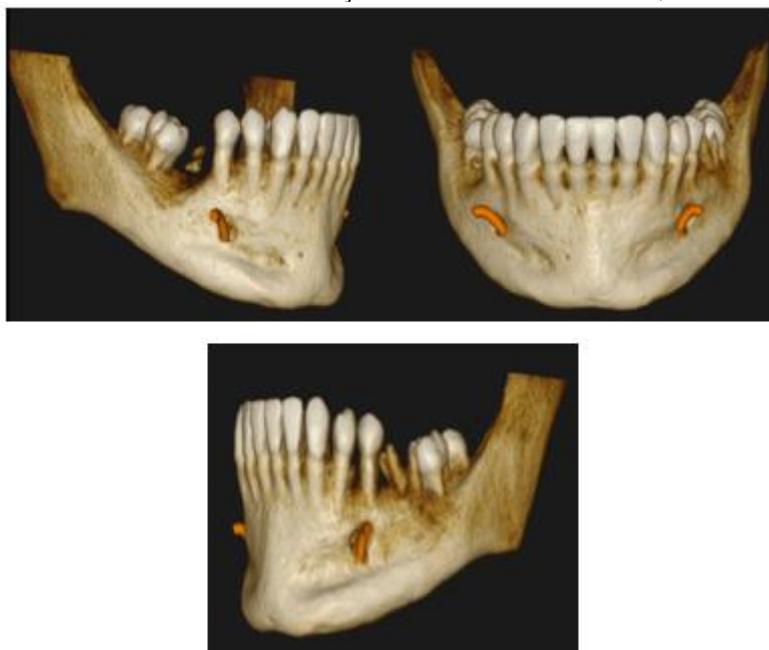
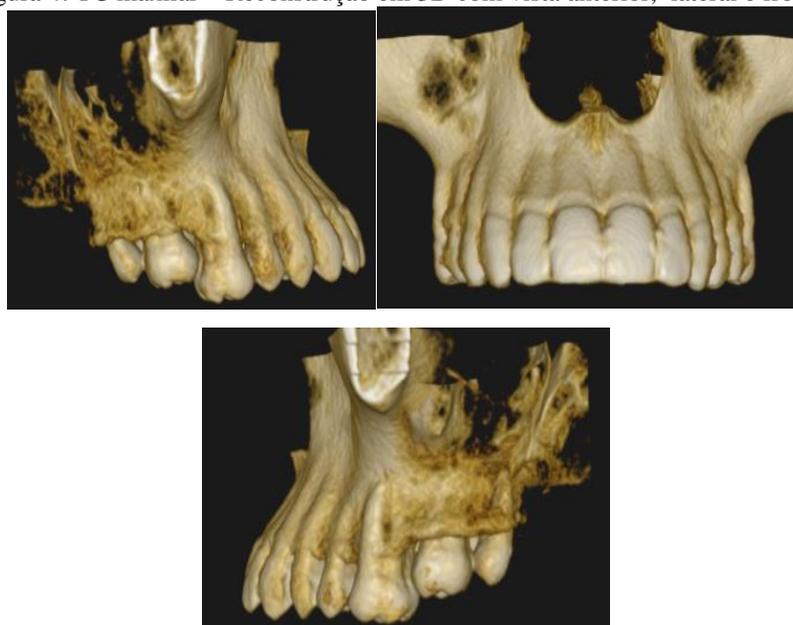
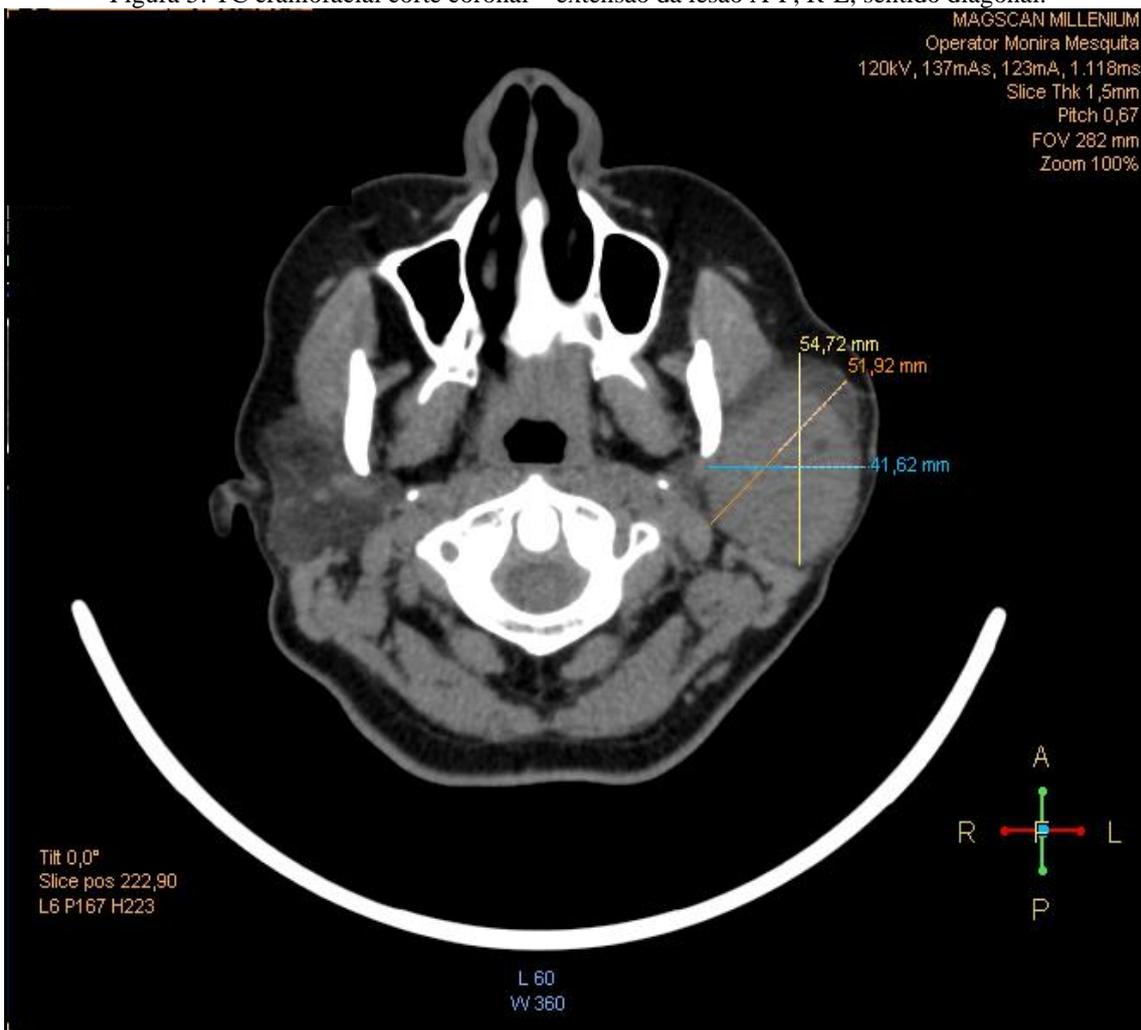


Figura 4: TC maxilar – Reconstrução em 3D com vista anterior, lateral e frontal.



A conduta adotada foi a biópsia incisional superficial da lesão, e enviada para avaliação histopatológica. A avaliação macroscópica identificou tecido de coloração branco-pardacenta, com consistência firme e elástica; microscopicamente os cortes histológicos corados pelo H.E. revelam fragmento de tecido exibindo lesão caracterizada pela presença de espaços vasculares revestidos por uma única camada de células epiteliais, contendo em seu interior material semelhante à linfa, de permeio a um tecido conjuntivo fibroso. Observou-se ainda, presença de células adiposas e glândula salivar predominante serosa de aspecto habitual completando o quadro histológico analisado. O exame microscópico evidenciou se tratar de um linfangioma (lesão de caráter benigno). Foi solicitada uma nova TC em região craniofacial com corte coronal, onde pôde ser observada a extensão da lesão e possíveis regiões anatômicas envolvidas. Aferindo a imagem em corte coronal como referência, foram obtidas as seguintes medidas: A-P = 54,72mm, R-L = 41,62 mm, para melhor referência o sentido diagonal 1:2 = 51,92 mm (figura 5).

Figura 5: TC craniofacial corte coronal – extensão da lesão A-P, R-L, sentido diagonal.

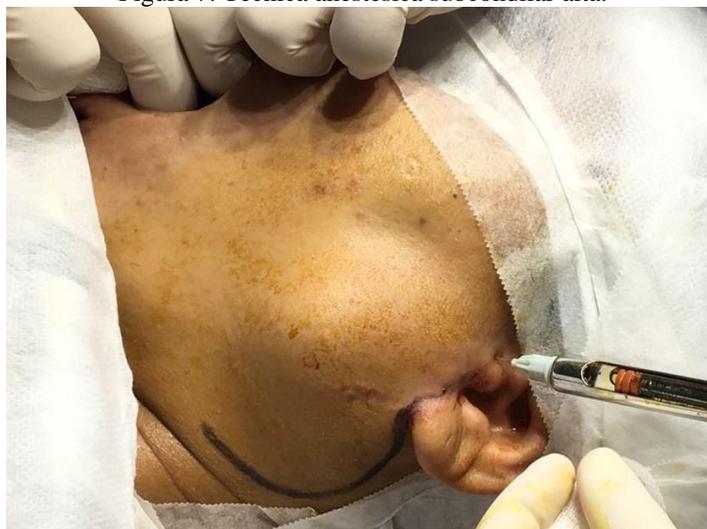


Como exame complementar pré-cirúrgico foram solicitados exames hematólogicos com resultados dentro dos parâmetros normais. O planejamento cirúrgico foi exérese total da lesão, em que foram apresentados os riscos de complicações cirúrgicas para a paciente e prosseguimento mediante ao consentimento escrito livre e esclarecido do tratamento. Paciente em decúbito dorsal horizontal, sob anestesia geral com intubação orotraqueal. Após delimitada a área a ser incisionada (figura 6), e antissepsia do campo a ser operado e paramentação cirúrgica, realizou-se a anestesia infiltrativa local com finalidade de vasoconstrição na região da lesão com o sal anestésico lidocaína 2% e vasoconstritor epinefrina na concentração de 1:100 000 (figura 7).

Figura 6: Delimitação da área a ser incisionada.



Figura 7: Técnica anestésica subcondilar alta.



Iniciou-se com uma incisão endaural e estendeu-se para o acesso de Blair á nível dérmico e subcutâneo, com lâmina de bisturi número 15 (figura 8) com divulsão tecidual a nível muscular rompendo o sistema muscular aponeurótico superficial (SMAS), com tesoura metzenbaum curva, o auxílio da pinça hemostática curva e afastador de langenbeck (figuras 9 e 10); foi feita a localização do nervo facial e da artéria carótida externa na região cervical; divulsão do tecido pericapsular cápsula da lesão com tesoura metzemaum curva (figura 11); pinçamento da base cística (figura 12); rompimento da cinta muscular aderida ao cisto, exérese da lesão; avaliação do comprimento do cisto em aproximadamente 5 cm (figura 13); imersão da peça em formol a 10%; desbridamento tecidual do sítio operatório com soro fisiológico 0,9% e gaze estéril (figura 14); síntese do plano muscular simples com fio de sutura monofilamentoso reabsorvível 5-0 (figura 15); inserção do dreno de sonda foley n:16 adaptada a um coletor de urina infantil; síntese

do plano dérmico simples com fio de sutura de nylon 6-0 (figura 16); e confecção de um curativo compressivo para reduzir o espaço morto, e exercer pressão sobre a ferida para controlar hemorragia (figura 17). O achado cirúrgico excisional não apresentou envolvimento da porção profunda da glândula parótida.

Figura 8: Incisão endaural com extensão para acesso de Blair.



Figura 9: Divulsão tecidual com tesoura metzenbaum curva e pinças hemostáticas curvas.



Figura 10: Divulsão tecidual com auxílio dos afastadores de langenbeck.



Figura 11: Divulsão da cápsula da lesão.



Figura 12: Pinçamento da base cística e exérese.

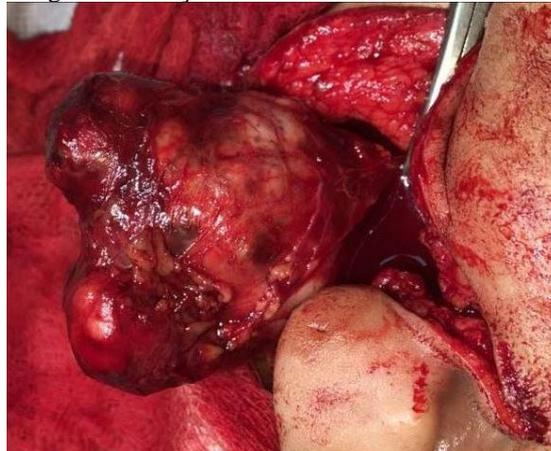


Figura 13: Avaliação do comprimento da lesão em aproximadamente 5 cm.



Figura 14: Sítio operatório após desbridamento tecidual.



Figura 15: Síntese do plano muscular com fio de sutura reabsorvível.

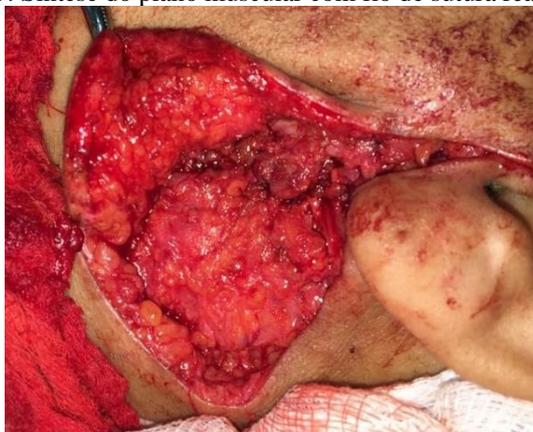


Figura 16: Síntese do plano dérmico simples com fio de nylon.



Figura 17: Curativo compressivo.



Por fim, as prescrições medicamentosas e pós operatórias foram, cefalexina 500mg por 14 dias de 12 em 12 horas; dexametasona fosfato dissódico 4mg por 14 dias de 12 em 12 horas, sendo realizada a diminuição da dose após 8 dias; e terapia analgésica com cloridrato de tramadol 100mg por 5 dias de 12 em 12 horas. Os cuidados pós operatórios, incluem repouso absoluto por 7 dias, evitar esforço físico durante o período de recuperação, não consumir alguns alimentos com potenciais inflamatórios por 45 dias, executar troca de curativo diariamente, comparecer após 5 dias para remoção do dreno e aos 14 dias para remoção total dos pontos. Após 14 dias houve redução do edema facial, ausência de drenagem intersticial, coaptação das bordas cirúrgicas, recuperação estética, cicatriz reduzida, ausência de hemorragia, inflamação, e preservação do nervo facial e suas extensões não havendo paralisia facial (figura 18). Observou-se que um tratamento cirúrgico foi satisfatório com prognóstico excelente (figura 19).

Figura 18: Cicatrização da paciente em pós-operatório de 14 dias



Figura 19: Resultado final obtido, satisfação da paciente e fotos autorizadas pela mesma.



Ao exame histopatológico da lesão foi observada (descrição) conforme a lâmina mostrado na Figura 20.

3 DISCUSSÃO

O adenoma pleomórfico é a lesão mais comum das glândulas salivares estudadas em boa parte dos estudos apresenta 45%-75% de todas as glândulas salivares, tendo maior prevalência em mulheres que em relação aos homens da terceira a sexta década de vida¹². Concordando com a maior parte dos estudos no presente caso a paciente acometida pelo tumor é do gênero feminino com idade inferior à média, possuindo 27 anos no momento da cirurgia, tendo o início do curso da doença aos 22 anos com progressão lenta, divergindo à literatura quanto a duração das lesões variável entre um a três anos a duração do crescimento da patologia; no presente caso foi observado aumento volumétrico dentro de 5 anos. Consoante aos autores quando afirmam sua apresentação assintomática na maioria das vezes¹³; a lesão apresentou-se indolor.

Ao exame físico pode ser observada ainda, uma massa nodular única, móvel de consistência endurecida de aspecto lobulado, igualmente ao que afirma a literatura¹³.

Os exames complementares pré-operatórios na paciente foram o perfil hematológico; o qual não apresentou alterações significativas; a tomografia computadorizada, seguido de uma biópsia a qual referiu tratar-se de uma lesão benigna. A tomografia computadorizada (CT) assim como ressonância magnética (RM) têm

sensibilidades e especificidades semelhantes para avaliar a localização e a infiltração da lesão tumoral e podem ser feitas para a avaliação de acometimento de espaços profundos e avaliação da glândula contralateral sendo ambas padrão Gold Standart para diagnóstico e planejamento¹⁵. Portanto, foi solicitado tomografia computadorizada onde pode ser observada a extensão da lesão, bem como a ausência de envolvimento do nervo facial e artéria temporal superficial e maxilar ramos da a. Carótida, além do ducto parotídeo na lesão, sendo de grande valia no planejamento da abordagem cirúrgica.

A glândula parótida apresenta um lobo superficial, lateral ao nervo facial, que corresponde a 4/5 do parênquima glandular, e um lobo profundo menor. A parotidectomia superficial com preservação do nervo facial é a cirurgia mais indicada, pois 90% dos tumores estão situados no lobo superficial glandular e não comprometem, desta forma, o nervo facial². Sendo assim, foi observado radiograficamente o não envolvimento do nervo facial por se tratar de uma lesão capsulada acometendo o lobo superficial.

O termo parótida, faz referência a sua posição antômica, estando próxima a orelha, sendo “para”- próximo e “otis” – orelha em Grego, localizada entre o ramo da mandíbula e o processo mastóideo. Superiormente, o leito parotídeo é limitado pelo assoalho do meato auditivo externo e o processo zigomático do osso temporal. Medialmente, há o processo estilóide do osso temporal e seus músculos associados. Lateralmente, é limitado pela lâmina superficial da fáscia parotídea e pela pele. A parede posterior estende-se entre os processos mastóideo e estilóide. A parede anterior é formada pelo ramo da mandíbula e os músculos nesta região inseridos (masseter e pterigóide medial). Da superfície para a profundidade, as estruturas que atravessam a glândula são: o nervo facial, a veia retromandibular e a artéria carótida externa. Vascularização é realizada pela artéria carótida externa e seus ramos terminais (temporal superficial e maxilar) e inervação parassimpática pelo glossofaríngeo¹⁴. Baseando o planejamento incisional e observando-se a anatomia do leito cirúrgico, foi realizada a incisão endaural; preservando-se a anatomia e estética do trágus; associada a incisão de Blair a qual circunda a região retroauricular de forma circular, desviando a incisão de áreas anatômicas importantes como o nervo auricular posterior, nervo facial, artéria carótida externa, veia retromandibular. Segundo o planejamento foi realizada incisão do tecido dérmico e subcutâneo, divulsão da cinta muscular do Sistema Muscular Aponeurótico Superficial (SMAS), e posteriormente após delimitação e proteção de áreas nobre, foi realizada a dissecação capsular tumoral, para remoção da lesão sem rompimento da mesma, consonantes a literatura vigente¹⁸.

O termo dissecação foi definido como : “ a dissecação fora da capsula de um tumor onde um plano de clivagem é usualmente encontrado”¹⁶, diferentemente da enucleação, que remove o cisto através do rompimento da cápsula cística, a dissecação extra-capsular distingue-se por remover a lesão completamente mantendo íntegra a cápsula que envolve a lesão a escolha da cirurgia deve ser baseada em resultados bem estabelecidos , menor morbidade cirúrgica e recidiva ausente¹⁷.No caso em questão foi escolhida a dissecação extra-capsular por se tratar de uma lesão bem delimitada apresentando três lóbulos envolvidos por uma cápsula bem definida e de aspecto fibroso, sem interferir nos ramos do nervo facial, e preservando a mímica facial sem deixar sequelas pós-operatórias. De acordo com a literatura existem diversas classificações como a de Snow, Tweddie e Jacob que definiram as classificações baseadas na localização e profundidade dos lobos parotídeos além do envolvimento ou não do nervo facial^{19,20}. O termo ECD (dissecação extra-capsular) deve ser citado inicialmente na descrição seguido por D como direito e E como esquerdo no final da classificação, caso seja bilateral cada lado deve receber uma classificação independentemente. No caso abordado foi observada uma lesão removida por Dissecação extra-capsular em lobo superficial do lado D sem envolvimento da inervação do V par craniano. O resultado histopatológico mostrou células mioepiteliais de aspecto glandular, encapsuladas em meio a um estroma semelhante a ninhos ou ilhas celulares, compatível com o diagnóstico de adenoma pleomórfico.

Histologicamente, o Adenoma Pleomórfico Metastazante é semelhante ao Adenoma Pleomórfico e não há alterações morfológicas que possam predizer o seu comportamento metastazante. Geralmente as metástases surgem após várias recidivas do Adenoma Pleomórfico e são para os ossos, cabeça/ pescoço e pulmão⁸. Ao exame radiológico também não foi observada presença da lesão infiltrando em outras regiões conforme evidenciado em Tomografia Computadorizada e confirmado após proervação de 3 anos da paciente. Embora o Adenoma Pleomórfico Metastazante tenha sido colocado entre os tumores benignos, deve se enfatizar que apresenta agressividade e morte tem sido relatada em cerca de 40% dos pacientes⁸. Neste caso não foi observado sinal de malignização da lesão, ou aumento de volume na área operada após proervação de 4 anos do caso.

4 CONCLUSÃO

As alterações clínicas, histopatológicas e radiográfica do caso clínico apresentado apontaram para uma lesão de comportamento insidioso e benigno, conforme literatura.

Foi de fundamental importância a biópsia para abordagem cirúrgica segura de cada caso, além da coleta de exames de imagem fidedignos a extensão da invasão tumoral do local patologicamente instalado. Após remoção cirúrgica a paciente seguiu sem alterações de motilidade facial devido a instalação em região superficial da glândula parótida, com capsula bem definida sem envolvimento direto do nervo facial. O exame histopatológico final foi de grande importância para a conclusão do caso e para uma definição quanto a expectativa do comportamento da lesão adenoma pleomórfico, tendo resultados excelentes devido a colaboração da paciente quando os cuidados pós-operatórios e empenho da equipe envolvida.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PROCEDIMENTO CIRÚRGICO.

O termo descrito abaixo tem o objetivo de informar e esclarecer dúvidas quanto ao(s) exame(s)/procedimento(s) a ser(em) realizado(s), visando o cumprimento ético e legal quanto aos riscos do(s) exame(s)/procedimento(s).

Eu, Márcia de Fritos Fonseca, inscrito no CPF sob o nº 954.813.462-68, paciente ou responsável, declaro que fui informado pelo(a) Raphaela Lama Travençolo cirurgião(a) dentista Dr.(a) Raphaela Lama Travençolo de que as avaliações e exames realizados revelam alteração(ões) do estado de saúde, sendo diagnosticado Linfangiose. Declaro também que autorizo a mesma a realizar os procedimentos necessários, representando a Instituição de ensino Universidade Nilton Lins. Recebi todas as informações necessárias quanto aos riscos, benefícios, alternativas de tratamento, bem como fui informado sobre os riscos e benefícios de não ser tomada nenhuma atitude terapêutica diante da natureza da(s) enfermidade(s) diagnosticada(s). Compreendo que durante o(s) procedimento(s): Cirúrgico de excisão para tentar curar, ou melhorar a(s) supracitada(s) condição(ões) poderá(ão) apresentar-se outra(s) situação(ões) ainda não diagnosticada(s) pelo(s) exame(s) acima referido(s), assim como também poderá(ão) ocorrer situações imprevisível(eis) ou fortuitas. Estou ciente que em procedimentos cirúrgicos invasivos, como citado, podem ocorrer complicações gerais como hemorragia, infecção pós-operatória, problemas cardiovasculares, paralisia facial, etc.. Autorizo o(a) cirurgião(ã) dentista identificado neste termo, bem com o seus assistentes e/ou outros profissionais por ele selecionados a intervir no procedimento. Autorizo qualquer outro procedimento, exame, tratamento e/ou cirurgia, incluindo transfusão de sangue, em situações imprevistas que possam ocorrer e necessitem de cuidados diferentes daqueles inicialmente propostos.

Confirmo que li, recebi explicações, compreendo e concordo com tudo que me foi esclarecido e que me foi concedida a oportunidade de anular, questionar, alterar qualquer espaço, parágrafo ou palavras com as quais não concordasse. Tive a oportunidade de fazer perguntas que me foram respondidas satisfatoriamente, assim, tendo conhecimento, autorizo a realização do procedimento proposto. Declaro estar ciente de todos os riscos cirúrgicos mencionados acima

ASSINATURA DO PACIENTE/ RESPONSÁVEL LEGAL

Márcia de Fritos Fonseca

Nome: Márcia de Fritos Fonseca

RG: 2240592-5

Data de nasc.: 09/11/1989

Manaus, 31 de outubro de 20 17.

ASSINATURA DA CIRURGIÃ-DENTISTA

Raphaela Lama Travençolo
CRO - AM 4030
Cirurgiã Oral e Maxilo Facial

REFERÊNCIAS

- 1- 1. Thoeny HC. Imaging of salivary gland tumours. *Cancer Imaging*. 2007;7 : 52-62. doi:10.1102/1470-7330.2007.0008 - Free text at pubmed - Pubmed citation.
- 2- Moonis G, Patel P, Koshkareva Y et-al. Imaging characteristics of recurrent pleomorphic adenoma of the parotid gland. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2007;28 (8): 1532-6. doi:10.3174/ajnr.A0598 - Pubmed citation
- 3- LOSCERTALES MB, et all. Multicentric recurrent parotid pleomorphic adenoma in a child. *Medicina Oral Patologia Oral y Cirurgia Bucal*. 2010 Sep 15(5): 743-745
- 4- MENDES RB, STARLING CR, SILVA DT, ALMEIDA JUNIOR VR, OLIVEIRA GQV, AZEVEDO RA. Tratamento cirúrgico de adenoma pleomórfico – relato de caso clínico cirúrgico. *Rev. Odontologia (ATO)*. 2013 Ago 13(8): 772-782
- 5- Adenoma Pleomórfico de Parótida – Relato de Caso ; Damião Edgleys PortoI | Josuel Raimundo CavalcanteII | Josuel Raimundo Cavalcante JúniorIII | Mario Cesar Furtado da CostaIV | Sérgio Munhoz PereiraVRev. *Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe* v.14, n.2, p. 15-18 , abr./jun. 2014 ISSN 1679-5458 (versão impressa) ISSN 1808-5210 (versão online).
- 6- NEVILLE BW, DAMM DD, ALLEN CM, BOUQUOT, JE. *Patologia Oral e Maxilofacial*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 3a. ed 393-396, 2009
- 7- LINGAM RK, DAGHIR AA, NIGAR E, ABBAS SA, KUMAR M. Pleomorphic adenoma (benign mixed tumour) of the salivary glands: its diverse clinical, radiological, and histopathological presentation. *The British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2011 Jan 49(1): 14- 20.
- 8- El-Naggar AK, Chan JKC, Grandis R, Takata T, Slootweg PJ. *WHO Classification of Head and Neck Tumors*, 4th edition, IARC, 2017
- 9- Wan YL, Chan SC, Chen YL et-al. Ultrasonography-guided core-needle biopsy of parotid gland masses. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2004;25 (9): 1608-12. *AJNR Am J Neuroradiol* (full text) - Pubmed citation
- 10- Lev MH, Khanduja K, Morris PP et-al. Parotid pleomorphic adenomas: delayed CT enhancement. *AJNR Am J Neuroradiol*. 1999;19 (10): 1835-9. Pubmed citation
- 11- Howlett DC, Menezes LJ, Lewis K et-al. Sonographically guided core biopsy of a parotid mass. *AJR Am J Roentgenol*. 2007;188 (1): 223-7. doi:10.2214/AJR.05.1549 - Pubmed citation
- 12- Zhan KY, Khaja SF, Flack AB, Day TA; Benign Parotid Tumor- *Otolaryngol. Clin. North Am*. 2016 Abril;49(2):327-42 [PubMed:27040584]
- 13- Maahs GS, Oppermann PO, Maahs LG, Machado Filho G, Ronchi AD. Parotid gland tumors: a retrospective study of 154 patients. *Braz J Otorhinolaryngol*.2015;81:301-6. [doi:10.1016/j.bjorl.2015.03.007]

- 14- Moore KL. Anatomia - orientada para a clínica. 4a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001, pp. 578-722.
- 15- Johns III MM. Salivary Glands Neoplasms. Última atualização em 13 de Junho de 2007. Disponível em <http://www.emedicine.com/ent/topic679.htm>. Acessado em 1 de novembro de 2007.
- 16- Gleave EN, Whittaker JS, Nicholson A (1979) Salivary tumours– experience over thirty years. Clin Otolaryngol 4:247–257
- 17- Quer M., Guntinas-Lichius O., Marchal F., Vander Poorten V., Chealier D., Léon X. , Eisele D., Dulguerov P. - Classification of parotidectomies: a proposal of the European Salivary Gland Society -2016Fev – Berlin, Eur Arch Otorhinolaryngol DOI 10.1007/s00405-016-3916-6
- 18- Ellis III E., Zide M.F. – Acessos cirúrgicos ao esqueletofacial ; pg: 183,184 ; 2º edição – 2008 Editora Santos ISBN:978-85-7288-599-7.
- 19- Klopp CT, Winship T (1950) Treatment of mixed tumors of the parotid gland by subtotal parotidectomy. Arch Surg 61:477–486
- 20- Tweedie DJ, Jacob A (2009) Surgery of the parotid gland: evolution of techniques, nomenclature and a revised classification system. Clin Otolaryngol 34:303–308