

Adenoma pleomórfico: Relato de caso

Pleomorphic adenoma: Case report

Adenoma pleomórfico: Reporte de caso

Recebido: 11/09/2022 | Revisado: 22/09/2022 | Aceitado: 24/09/2022 | Publicado: 03/10/2022

Letícia Vaz de Camargo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6547-1784>
Universidade Paranaense, Brasil
E-mail: leticiafazdecamargo@gmail.com

Eduarda Ogibowski

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7267-5507>
Universidade Paranaense, Brasil
E-mail: eduarda.ogi@edu.unipar.br

Giordano Bruno de Oliveira Marson

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0239-7334>
Universidade Paranaense, Brasil
E-mail: giordano@prof.unipar.br

Cíntia de Souza Alferes Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6028-2589>
Clínica Privada, Brasil
E-mail: csalferesaraujo@gmail.com

Leonardo de Souza Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2708-3558>
Universidade Paranaense, Brasil
E-mail: leonardosouzaaraujo2@gmail.com

Daniela de Cássia Faglioni Boleta Ceranto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6654-951X>
Universidade Paranaense, Brasil
E-mail: dcboleta@prof.unipar.br

Resumo

O adenoma pleomórfico é um tumor benigno, comum em glândulas salivares acometendo tanto as glândulas maiores quanto as menores. Quando ocorre nas glândulas salivares menores, o palato é o principal local afetado. Clinicamente apresenta-se como um aumento volumétrico indolor, de crescimento lento e encapsulado. Em termos histopatológicos, este tumor é considerado misto, uma vez que é composto por células mioepiteliais e epiteliais e tem suas células separadas do restante dos tecidos por meio de uma cápsula fibrosa. O tratamento é por excisão cirúrgica com margens amplas. Este artigo tem como objetivo realizar o relato de um caso clínico de uma paciente portadora de um adenoma pleomórfico em glândula salivar menor localizado em palato. Foi apresentado o manejo até obtenção do seu diagnóstico definitivo, bem como a forma de tratamento, buscando alternativas clínicas que propiciassem um pós-operatório com menor sintomatologia dolorosa. Após 3 meses, foi realizada a proervação da paciente e não foram observados indícios clínicos de recorrência até aquele presente momento. Considerando que o adenoma pleomórfico pode sofrer transformação maligna em ex-adenoma pleomórfico é de suma importância que o diagnóstico seja devidamente estabelecido, o melhor tratamento instituído e prosevações periódicas sejam feitas.

Palavras-chave: Adenoma pleomórfico; Neoplasia benigna; Glândulas salivares.

Abstract

Pleomorphic adenoma is a benign tumor, common in salivary glands, affecting both major and minor glands. When it occurs in the minor salivary glands, the palate is the main site affected. Clinically, it presents as a painless, slow-growing, encapsulated volumetric increase. In histopathological terms, this tumor is considered mixed, since it is composed of myoepithelial and epithelial cells and has its cells separated from the rest of the tissues by means of a fibrous capsule. Treatment is by surgical excision with wide margins. This article aims to report a clinical case of a patient with a pleomorphic adenoma in the minor salivary gland located on the palate. Management was presented until obtaining its definitive diagnosis, as well as the form of treatment, seeking clinical alternatives that would provide a postoperative period with less painful symptoms. After 3 months, the patient was followed up and no clinical signs of recurrence were observed until that moment. Considering that the pleomorphic adenoma can undergo malignant transformation into a former pleomorphic adenoma, it is of paramount importance that the diagnosis is properly established, the best treatment instituted and periodic observations are made.

Keywords: Pleomorphic adenoma; Benign neoplasm; Salivary glands.

Resumen

El adenoma pleomorfo es un tumor benigno, frecuente en las glándulas salivales, que afecta tanto a las glándulas mayores como a las menores. Cuando se presenta en las glándulas salivales menores, el paladar es el principal sitio afectado. Clínicamente se presenta como un aumento volumétrico encapsulado, indoloro y de crecimiento lento. En términos histopatológicos, este tumor se considera mixto, ya que está compuesto por células mioepiteliales y epiteliales y tiene sus células separadas del resto de los tejidos por medio de una cápsula fibrosa. El tratamiento es mediante escisión quirúrgica con márgenes amplios. Este artículo tiene como objetivo reportar un caso clínico de un paciente con un adenoma pleomórfico en una glándula salival menor ubicada en el paladar. Se presentó el manejo hasta obtener su diagnóstico definitivo, así como la forma de tratamiento, buscando alternativas clínicas que brindaran un postoperatorio con síntomas menos dolorosos. A los 3 meses se realizó el seguimiento de la paciente y hasta ese momento no se observaron signos clínicos de recidiva. Teniendo en cuenta que el adenoma pleomórfico puede sufrir una transformación maligna en un antiguo adenoma pleomórfico, es de suma importancia que el diagnóstico se establezca correctamente, se instituya el mejor tratamiento y se realicen observaciones periódicas.

Palabras clave: Adenoma pleomorfo; Neoplasia benigna; Glándulas salivales.

1. Introdução

O adenoma pleomórfico é o tumor de glândula salivar mais comum, representando cerca de 40-70% de todos os tumores de glândulas salivares maiores e menores (Patigaroo et al., 2014). Dentre as glândulas salivares maiores, a parótida é a mais envolvida e o palato nas glândulas salivares menores, seguido pelo lábio superior, mucosa bucal, língua, assoalho da boca, trígono retromolar (Yousra & Saliha, 2021). Mostra uma certa predominância no sexo masculino (60%) sobre o feminino (40%) (Rahnama et al., 2013). A faixa etária mais comumente envolvida fica entre a quarta e sexta década de vida (Qureshi et al., 2016).

Quando em palato, o sinal clínico mais comumente observado é uma massa submucosa indolor e de crescimento lento geralmente restrito a palato duro. Pode exibir ulceração e chegar a grande extensão. Geralmente apresenta fortemente aderida da mucosa podendo envolver o periósteo ou o osso, causando erosão no osso subjacente (Maia et al., 2019).

O diagnóstico definitivo está focado no exame histopatológico, e o tratamento é por excisão cirúrgica com margens amplas. Excelentes resultados são vistos se a ferida granular e cicatrizar sozinha. As recorrências são incomuns, mas podem ser observadas no acompanhamento a longo prazo (Arumugan et al., 2019). O adenoma pleomórfico é um tumor misto benigno, composto por células mioepiteliais e epiteliais e tem suas células separadas do restante dos tecidos por meio de uma cápsula fibrosa (Rahnama et al., 2013).

O adenoma pleomórfico pode sofrer transformação maligna onde passa a ser denominado ex-adenoma pleomórfico mas sem transformação maligna, raramente pode metastatizar. A metástase pleomórfica do adenoma é um tumor maligno raro que, histologicamente, é indistinguível do adenoma pleomórfico, mas produz tumores secundários em locais distantes (Knight & Ratnasingham, 2015). Não raramente, o adenoma pleomórfico também pode apresentar características histológicas incomuns e que podem ser confundidas com as de malignidade (Iida et al., 2020).

As hipóteses diagnósticas para essa lesão incluem abscesso palatino, cisto inflamatório, adenoma, fibroma, carcinoma mucoepidermóide lipoma, carcinoma adenoide cístico, carcinoma polimorfo de baixo grau, neuroma, neurofibroma (Appadurai et al., 2021). Sua recorrência é incomum mas deve ser dada atenção e nesse caso a seleção do tratamento baseia-se na provável possibilidade de minimizar o risco de recorrência tumoral, evitando sequelas funcionais e estéticas locais, e erradicando a possibilidade de transformação metastática ou maligna. A cirurgia é o tratamento preferencial para o adenoma pleomórfico de cabeça e pescoço. Na última década a radicalidade cirúrgica é favorecida para adenoma pleomórfico de glândula parótida e submandibular, desde a remoção total da glândula e do tumor até a excisão endoscópica ou extracapsular aberta mínima do tumor. A excisão correta do tumor deve ser realizada com margens clínicas adequadas (1 cm), o que pode resultar em um grande defeito pós-cirúrgico (Chaturvedi, et al., 2018).

As dificuldades no diagnóstico do adenoma pleomórfico surgem de sua capacidade de imitar a invasão, apresentar citomorfologia atípica ou metaplásica e apresentar características morfológicas que se sobrepõem às dos carcinomas de glândulas salivares estabelecidos. Além disso, reconhecer a transformação maligna precoce em carcinoma ex-adenoma pleomórfico continua sendo um desafio frequente. É necessária uma abordagem sistemática para evitar erros, para isso é importante combinar a histopatologia clássica com novos testes imuno-histoquímicos e moleculares (Hernandes-Prera et al., 2021).

Devido essa neoplasia possuir uma variedade de aparências histológicas, o diagnóstico pré-operatório preciso através da citologia aspirativa por agulha fina se torna difícil, o que torna importante que novos métodos permitam estabelecer o diagnóstico com maior precisão. Neste sentido, Choi et al. (2019) buscaram identificar os genes diferencialmente expressos no adenoma pleomórfico para auxiliar no diagnóstico preciso e esclarecer o mecanismo da tumorigênese nos tecidos de glândulas salivares normais correspondentes para triagem da expressão diferencial de genes no adenoma pleomórfico. Viram que quatro genes conhecidos (proteína 4 associada a microfibrilar [MFAP4], distonina [DST], família de transportadores de soluto 35 [SLC35] e domínio de tetramerização do canal de potássio contendo 15 KCTD15 foram diferencialmente expressos nos tumores em comparação com os genes em tecidos normais.

Atualmente, a patologia molecular e a pesquisa de biomarcadores não identificaram evidências que separe o adenoma pleomórfico do adenoma pleomórfico recorrente, apoiando assim que a recorrência do tumor provavelmente está associada à cirurgia. A cirurgia de revisão tem sido relatada como frequentemente não curativa, dependendo da extensão da cirurgia primária, com o risco adicional de sequelas estéticas e funcionais locais. A radioterapia como modalidade não cirúrgica avançou e demonstrou ser eficaz no controle, se não na cura (Bradley, 2018).

Este artigo teve como objetivo realizar o relato de um caso clínico de uma paciente portadora de um adenoma pleomórfico em glândula salivar menor localizado em palato, apresentando o manejo para obtenção do seu diagnóstico definitivo, bem como a forma de tratamento, buscando alternativas clínicas que propiciassem um pós-operatório com menor sintomatologia dolorosa.

2. Metodologia

Trata-se de um relato de caso clínico de uma lesão em palato duro diagnosticada como adenoma pleomórfico, amparado por uma revisão narrativa da literatura apresentando a descrição das características clínicas do adenoma pleomórfico e respectivos exames complementares. Em razão disto, seguindo a definições de Pereira et al. (2018) se enquadra como um trabalho do tipo qualitativo e descritivo por se tratar de um tema que será estudado de forma criteriosa. Para que atendesse os requisitos éticos, o paciente assinou devidamente o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) assim como o trabalho foi submetido a apreciação e aprovação do CEPEH com o CAAE 61340122.9.0000.0109.

3. Relato de Caso

Paciente gênero feminino, 31 anos, compareceu a uma clínica privada no município de Umuarama-PR queixando-se de uma lesão assintomática no “céu da boca”. Ao ser questionada informou que surgiu há aproximadamente dois anos, evoluindo de forma lenta. Ao exame físico intraoral observou-se a presença de lesão nodular sésil e única localizada em palato duro próximo na altura dos dentes 16 e 17, até a divisão do palato mole.

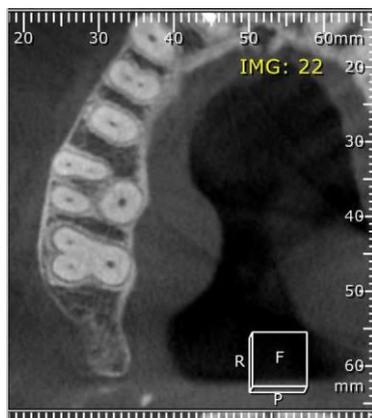
Figura 1: Imagem da lesão inicial



Fonte: Autores.

Como observado na Figura 1, a localização da lesão faz com que seja necessária a realização de exames complementares. Sendo assim, após a realização do exame físico inicial foi realizada a punção por agulha fina (PAAF) no intuito de observar o material presente dentro da lesão, que indicou ser uma massa sólida. Devido as características observadas, e as estruturas anatômicas localizadas na região, foi solicitada a realização de tomografia computadorizada (Figura 2).

Figura 2: Imagem tomográfica da lesão.



Fonte: Autores.

Conforme visto na Figura 2, no exame tomográfico foi possível observar o abaulamento de tecido mole na região palatina dos dentes 17 e 16 sendo observada imagens hiperdensas na cortical óssea do assoalho da fossa nasal podendo representar espículas ósseas.

Inicialmente foi realizada biópsia incisional com as hipóteses diagnósticas de adenoma pleomórfico, carcinoma mucoepidermóide, lipoma, carcinoma adenóide cístico, carcinoma polimorfo de baixo grau, neuroma, neurofibroma, entretanto o resultado histopatológico confirmou ser o adenoma pleomórfico. O tratamento consistiu na excisão cirúrgica com ligeira margem de segurança e com o devido cuidado com a artéria palatina. Sendo assim, após anestesia local, com bisturi convencional e lâmina 15C, foi realizada uma incisão paralela à base da lesão permitindo sua enucleação, preservando a mucosa palatina, o que permitiu coaptação dos bordos (Figura 3) no intuito de obter a reparação por primeira intenção.

Figura 3: Imagem do pós operatório imediato.



Fonte: Autores.

Para reduzir o quadro sintomático local, foi instalada uma placa de acetato para evitar traumas locais e sangramento. A peça removida foi novamente encaminhada para análise histopatológica (Figura 4) que reafirmou o diagnóstico inicial, que mostrando células epiteliais ductais formando lençóis e estruturas ductiformes com células mioepiteliais associadas a áreas hialinas e mixóides.

Figura 4: Imagem do tecido removido do local.



Fonte: Autores.

Após 10 dias foi realizada a remoção da sutura sendo possível observar a adequada reparação local e tendo sido relatado pela paciente um pós operatório tranquilo livre de intercorrências (Figura 5).

Figura 5: Pós-operatório de 10 dias.



Fonte: Autores.

A proervação foi realizada após 3 meses, não sendo observada recidiva local ou qualquer outra alteração (Figura 6).

Figura 6: Pós-operatório de 3 meses.



Fonte: Autores.

Entretanto, como a lesão foi removida em fragmentos, há a possibilidade de haver recidiva local portanto, outros momentos de proervação serão realizados, para que caso aconteça, a intervenção seja imediata. A região anatômica onde a lesão estava alojada, requer cuidado sob o ponto de vista anatômico pela presença da artéria palatina maior. Outro fator é a possibilidade de necrose tecidual da área, torna-se interessante que seja pensado em estratégias para minimizar o quadro sintomático.

4. Discussão

Os adenomas pleomórficos ocorrem principalmente em adultos jovens e de meia idade, entre a quarta e sexta década de vida (Qureshi et al., 2016) com predileção pelo sexo masculino (Rahnama et al., 2013), o que contraria o perfil observado na paciente do caso clínico relatado, entretanto, em relação a localização apesar a de maior ocorrência ser na glândula parótida (Almeslet, et al., 2020), nas glândulas salivares menores, o local mais acometido é o palato (Singh et al., 2020) assim como observado no caso clínico em questão.

A maioria dos tumores de glândulas salivares menores são malignos, sendo apenas 18% benignos. Dentre os tumores benignos de glândulas salivares menores, o adenoma pleomórfico é o mais comum (Chatuverdi et al., 2018). Clinicamente, o adenoma pleomórfico em glândulas salivares menores, apresenta-se como uma massa firme unilateral e de crescimento lento, que pode se tornar grande se não for tratada. Geralmente é assintomático, e não gera envolvimento de nervos, mas pode crescer em grandes proporções e em 6% dos casos pode sofrer transformação maligna (Gupta et al., 2022). Na paciente em questão, ao exame físico foi percebida uma massa sólida no lado direito do palato duro, seguindo as semelhanças relatadas pela literatura

Para conseguir obter o diagnóstico e planejamento mais precisos, principalmente pela possibilidade de se tratar de um tumor maligno, as investigações pré-operatórias servem como chave para para esses casos. A PAAF pode ser usada para diferenciar entre um tumor benigno e maligno (Saravakos et al., 2016), no caso clínico foi utilizada inicialmente para descartar hipóteses diagnósticas, como cistos ou abscessos. Outro exame que optou-se realizar, foi a biópsia incisional, também em decorrência da alta probabilidade de um tumor maligno e que permitiu confirmar o diagnóstico como de adenoma pleomórfico.

Neste caso, o diagnóstico diferencial de abscesso palatino, cisto inflamatório, adenoma, fibroma, carcinoma mucoepidermóide lipoma, carcinoma adenoide cístico, carcinoma polimorfo de baixo grau, neuroma, neurofibroma, foram

considerados após o exame clínico. Abscesso palatino foi descartado, uma vez que não havia secreção purulenta local, nem anormalidades do tecido duro em relação à lesão e a PAAF permitiu descartar a hipótese de ser um cisto inflamatório.

Modalidades de imagem 3D como tomografia computadorizada e ressonância magnética (RM) são usadas para detectar a extensão e profundidade da lesão, envolvimento de estruturas ósseas adjacentes e invasão perineural para determinar a extensão da excisão cirúrgica (Choudhary et al., 2014). Foi crucial a realização da tomografia computadorizada para o planejamento do caso, permitindo prevenir intercorrências operatórias como uma hemorragia advinda da artéria palatina maior cujo trajeto se apresentava próximo a lesão.

No caso clínico, a excisão cirúrgica do tumor foi feita mantendo a mucosa sobrejacente o que permitiu uma reparação por primeira intenção, diminuindo a sintomatologia pós-operatória. Para Appadurai et al (2021) a excisão cirúrgica adequada extracapsular é a única opção de tratamento. A ressecção do osso palatino é indicada em caso de envolvimento ósseo. Moon (2019) afirma que para o diagnóstico definitivo é necessário realizar a biópsia incisional pré-operatória para o exame histopatológico.

Oliveira et al. (2016) propuseram em seu relato de caso que previamente à cirurgia seja confeccionada uma placa de acrílico como uma forma de contribuir para minimizar a dor pós-operatória. Na circunstância estes autores propunham no caso da remoção da lesão envolver a mucosa sobrejacente. Esse dispositivo de acrílico mostrou ser excelente uma boa opção para proteger o local. Mesmo tendo obtido uma coaptação dos bordos cirúrgicos para uma reparação por primeira intenção, optamos pelo uso da placa para em caso de uma necrose tardia ou um trauma local em razão da alimentação e muitas vezes da própria língua.

A recorrência do adenoma pleomorfo continua sendo um tópico controverso entre os cirurgiões, tanto quanto à causa e ao manejo. Atualmente, nenhuma diferença identificável no âmbito molecular foi encontrada diferenciando entre adenoma pleomórfico do recorrente, de forma que a causa mais provável de recorrência continua sendo o próprio ato cirúrgico. A recorrência ocorre numa média de 7 a 10 anos após a cirurgia inicial. Foi proposto que uma razão para as recorrências é a biologia neoplásica intrínseca do tumor, pois esses pacientes tendem a ser cerca de 10 anos mais jovens do que a idade média de apresentação primária (Bradley, 2018). Com 3 meses foi realizada uma nova proervação, entretanto esse tempo ainda é insuficiente para afirmar que não haverá recorrência, considerando o que a literatura apontou.

5. Conclusão

De acordo com a literatura pesquisada e o caso descrito nos casos de adenoma pleomórfico, além de uma detecção clínica precoce, o uso de exames de imagem eficientes e confiáveis como a tomografia computadorizada para visualizar a extensão da lesão e sua relação com as estruturas circundantes e auxílio de exames histopatológicos por PAAF ou biópsia permitem diferenciar a natureza da lesão, fornecendo a chave para um plano de tratamento ideal e seus efeitos a longo prazo. A excisão completa do tumor é o tratamento definitivo, pois a enucleação pode resultar em recorrência e ainda mesmo após a remoção, é necessário uma proervação de longo prazo para verificar a recorrência. Trabalhos futuros são necessários para permitir compreender mais a respeito do adenoma pleomórfico e suas formas de tratamento.

Referências

- Almeslet, A. S. (2020). Pleomorphic adenoma: a systematic review. *International journal of clinical pediatric dentistry*, 13(3), 284.
- Appadurai, R., Lingeswar, D., Sumathy, M. P., Sswedheni, S. U., & Jeyaruby, J. (2018). Pleomorphic adenoma of hard palate: a case report. *UJSS*, 4, 4.
- Arumugam, P., Christopher, P. J., Kumar, S., Kengasubbiah, S., & Shenoy, V. (2019). Pleomorphic adenoma of the palate: a case report. *Cureus*, 11(3).
- Bradley, P. J. (2018). The recurrent pleomorphic adenoma conundrum. *Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery*, 26(2), 134-141.

- Chaturvedi, M., Jaidev, A., Thaddanee, R., & Khilnani, A. K. (2018). Large pleomorphic adenoma of hard palate. *Annals of maxillofacial surgery*, 8(1), 124.
- Choi, J. S., Cho, B. H., Kim, H. J., Kim, Y. M., & Jang, J. H. (2019). Identification of new genes of pleomorphic adenoma. *Medicine*, 98(51).
- Choudhary, A. B., Yadav, A. O., Motwani, M. B., Choudhary, M. B., Choudhary, S. M., & Banode, P. J. (2014). Pleomorphic Adenoma of Palate: A Case Report with CT and CBCT Features. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences [Internet]*.
- Gupta, P., & Gupta, M. (2021). Rare case report: young male hard palate pleomorphic adenoma. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 73(4), 510-513.
- Hernandez-Prera, J. C., Skálová, A., Franchi, A., Rinaldo, A., Vander Poorten, V., Zbären, P., ... & Wenig, B. M. (2021). Pleomorphic adenoma: the great mimicker of malignancy. *Histopathology*, 79(3), 279-290.
- Iida, Y., Serizawa, M., Mukaigawa, T., Kamijo, T., Nakajima, T., Asakura, K., ... & Onitsuka, T. (2020). Molecular profile of a pleomorphic adenoma of the hard palate: A case report. *Medicine*, 99(29).
- Knight, J., & Ratnasingham, K. (2015). Metastasising pleomorphic adenoma: Systematic review. *International Journal of Surgery*, 19, 137-145.
- Maia, F. P. A., Oliveira, P. R. K. D., Santos, J. V. Q. M. D., Costa, D. F. N., & Andrade, E. S. D. S. (2019). Abordagem minimamente invasiva para tratamento de adenoma pleomórfico em palato: caso clínico. *Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac.*, 21-24.
- Moon, S. Y. (2019). Surgical management of the palatal pleomorphic adenoma. *Journal of Craniofacial Surgery*, 30(6), e580-e582.
- Oliveira, L. J., Castro, H. H. O., Leão, P. L. R., Leal, R. M., Horta, M. C. R., & Souza, P. E. A. (2016). Tratamento de adenoma pleomórfico em palato: relato de 2 casos e revisão de literatura. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, 57(1), 55-61.
- Patigaroo, S. A., Patigaroo, F. A., Ashraf, J., Mehfooz, N., Shakeel, M., Khan, N. A., & Kirmani, M. H. (2014). Pleomorphic adenoma of hard palate: an experience. *Journal of maxillofacial and oral surgery*, 13(1), 36-41.
- Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., & Shitsuka, R. (2018). Metodologia da pesquisa científica.
- Qureshi, M. Y., Khan, T. A., Dhurjati, V. N. N., Gaddikeri, K., & Khany, M. Z. E. (2016). Pleomorphic adenoma in retromolar area: A very rare case report and review of literature. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*, 10(1), ZD03.
- Rahnama, M., Orzędala-Koszel, U., Czupkało, Ł., & Łobacz, M. (2013). Pleomorphic adenoma of the palate: a case report and review of the literature. *Contemporary Oncology/Współczesna Onkologia*, 17(1), 103-106.
- Saravakos, P., Kastanioudakis, I., Fayyazi, A., & Reichel, O. (2016). Pleomorphic adenoma of the hard and soft palate: A case presentation and literature review of minor salivary gland neoplasms. *International Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 5(06), 209.
- Singh, K., Kumar Mishra, A., Kour, A., & Gupta, A. (2020). Novel Approach for Management of Extremely Rare Pleomorphic Adenoma of Soft Palate (Minor Salivary Glands). *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 1-3.
- Yousra, Z., & Saliha, C. (2021). Pleomorphic adenoma of hard palate: a case report. *The Pan African Medical Journal*, 38.