

HIPERPLASIA GENGIVAL INDUZIDA POR MEDICAMENTO: RELATO DE CASO.

Gabriela de Souza Zimiani¹, Ana Beatriz Dias Guimarães², Giovana Soler dos Santos², Isabella Cardoso Martins².

RELATO DE CASO

RESUMO

A hiperplasia gengival medicamentosa é comum em pacientes que fazem tratamento com medicamentos à base de fenitoína, nifedipina e ciclosporina-A, devido a alteração fibrótica que essas drogas causam nos tecidos gengivais. Com isso, essa condição exige do paciente uma higienização mais criteriosa, e em algumas situações se faz necessário uma cirurgia corretiva para remoção de tecido gengival hiperplásico, para que o paciente tenha uma saúde bucal adequada e um sorriso mais harmônico. O objetivo do presente estudo é relatar um caso clínico de cirurgia corretiva por gengivectomia em um paciente com hiperplasia gengival medicamentosa. Paciente sexo masculino, 14 anos de idade, queixava-se aumento gengival. Após uma anamnese detalhada, o mesmo relatou sobre o uso de medicamentos à base de fenitoína, e com isso foi optado pela realização de uma gengivectomia para remoção de tecido hiperplásico. Com 90 dias, obteve-se uma excelente cicatrização e o paciente foi liberado então para dar início ao seu tratamento ortodôntico. O sucesso cirúrgico foi obtido por meio de um correto diagnóstico e escolha correta da técnica.

Palavras-chaves: Hiperplasia gengival; Fenitoína; Gengivectomia.

DRUG-INDUCED GINGIVAL HYPERPLASIA

ABSTRACT

Drug-induced gingival hyperplasia is common in patients undergoing treatment with medications based on phenytoin, nifedipine and cyclosporine-A, due to the fibrotic changes that these drugs cause in the gingival tissues. Therefore, this condition requires more careful hygiene from the patient, and in some situations corrective surgery is necessary to remove hyperplastic gingival tissue, so that the patient has adequate oral health and a more harmonious smile. The objective of the present study is to report a clinical case of corrective surgery by gingivectomy in a patient with drug-treated gingival hyperplasia. Male patient, 14 years old, complained of gingival enlargement. After a detailed anamnesis, he reported the use of phenytoin-based medications, and as a result, it was decided to perform a gingivectomy to remove hyperplastic tissue. After 90 days, excellent healing was achieved and the patient was then released to begin orthodontic treatment. Surgical success was achieved through a correct diagnosis and correct choice of technique.

Keywords: Gingival hyperplasia; Phenytoin; Gingivectomy.

Instituição afiliada –1- Cirurgiã Dentista; Especialista em periodontia; Mestrado em odontologia integrada; Doutoranda em odontologia integrada; Docente do curso de odontologia da Universidade Paranaense. 2- Acadêmica do curso de Odontologia da Universidade Paranaense.

Dados da publicação: Artigo recebido em 03 de Setembro e publicado em 13 de Outubro de 2023.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p956-968>

Autor correspondente: Giovana Soler dos Santos - giovana.209256@edu.unipar.br



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A hiperplasia gengival induzida pela administração de medicamentos de uso contínuo é entendida como um aumento excessivo e desregulado do tecido gengival decorrente de uma exacerbação na proliferação celular, que acomete grande parte da população (GALLO, *et al.*, 2021). É considerada uma complicação comum, provocada principalmente pela fenitoína (anticonvulsivante), nifedipina (anti-hipertensivo) e a ciclosporina-A (imunossupressora) (GURGEL, *et al.*, 2015), e seus sinais clínicos costumam aparecer após os 3 primeiros meses do uso da droga. Os estudos demonstram que não há uma predisposição por idade, gênero ou etnia, e que nem todos os pacientes que utilizam irão apresentar essas condições de forma exacerbada (GUSMÃO, *et al.*, 2009).

O aumento do tecido começa a se desenvolver nas margens gengivais, ou seja, inicialmente na região de papila interdental, podendo ou não se estenderem e acabarem recobrando as coroas dentárias, esse fator pode acabar interferindo na mastigação, na fala e na estética, complicando a higiene oral do paciente (LOPES, RIBEIRO, 2009). Um estudo de 2015 mostrou que mais de 3 milhões de cidadãos americanos sofriam de distúrbios convulsivos, e 20% deles faziam a administração de fenitoína principalmente devido à epilepsia (TRACMAN, KANTARCI, 2015). A fenitoína é o anticonvulsivante mais utilizado, apresentando como um de seus efeitos adversos a hiperplasia gengival, e também é o maior dos causadores desse crescimento exacerbado. Além disso, vários fatores causais são associados frente a essa condição gengival induzida pela fenitoína, tais quais a predisposição genética, a ativação de colagenase, as alterações inflamatórias e imunológicas induzidas por placa e a ativação de fatores de crescimento (ASADI-POOYA, *et al.*, 2021). O super crescimento gengival induzido por drogas se manifesta de formas específicas frente a cada medicamento, com a fenitoína têm-se alterações fibróticas, na ciclosporina apresenta-se lesões inflamadas com pouca fibrose e com a nifedipina tem-se um quadro misto de inflamação com fibrose (DROŹDZIK, DROŹDZIK, 2023).

Apesar da literatura apresentar a etiologia dessa complicação, não se tem exatidão em relação a patogênese, pois provavelmente é multifatorial, decorrente da diminuição das metaloproteinases da matriz gengival, diminuição da degradação do colágeno e aumento das

citocinas pró-inflamatórias. Além disso, o acúmulo de placa bacteriana ao redor dos tecidos, e o desequilíbrio hormonal podem acelerar o desenvolvimento da hiperplasia gengival(MAWARDI, *et al.*, 2021). Em estudos, foi demonstrado que o biofilme dentário têm se comportado como um fator importante na fisiopatologia do crescimento gengival, podendo ser relacionado tanto ao risco quanto à gravidade dessa condição clínica. Esse crescimento exacerbado pode alterar a conformação do contorno gengival, interferindo de maneira negativa na função oral, na fala e causando um efeito antiestático. Além de que, pode comprometer a eficácia da higiene bucal, tendo implicações ruins para a saúde sistêmica desses pacientes(GURGEL, *et al.*, 2015). Desse modo, a primeira opção de tratamento frente à hiperplasia gengival induzida por medicamentos é o manejo não cirúrgico, por meio da terapia periodontal básica com instrução de higiene oral e profilaxia, raspagem e alisamento radicular e em alguns casos a administração de antibioticoterapia. Quando o aumento gengival é persistente ao tratamento não cirúrgico, deve-se optar então pela terapia cirúrgica, com redução tecidual por meio de gengivectomia ou cirurgia de retalho (ZOHEIR, HUGHES, 2019).

Objetivo: Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar através de um relato de caso, a aplicabilidade da técnica de tratamento cirúrgico por meio da gengivectomia com bisel externo.

RELATO DE CASO

Paciente do gênero masculino, 14 anos, chegou à clínica odontológica queixando-se de aumento gengival. Durante a anamnese o paciente relatou o uso do medicamento Hidantal (100 miligramas), um anticonvulsivante, que tem como princípio ativo a fenitoína. A sua responsável relatou que o mesmo fazia uso desse medicamento por 3 anos e foi o único que conseguiu estabilizar as crises convulsivas. Durante o exame clínico foi constatada a presença de hiperplasia gengival nos dentes 13-23 e nos elementos 33-43.

Imagem 1: Fotografias intrabucal inicial.



Fonte: Os autores.

O paciente foi diagnosticado com hiperplasia gengival induzida por medicamentos, sendo realizado um plano de tratamento. Primeiramente foi feita raspagem e alisamento radicular da boca toda, instrução de higiene oral. Após 01 mês, com o quadro de inflamação estável, foi realizada a cirurgia de gengivoplastia superior e inferior.

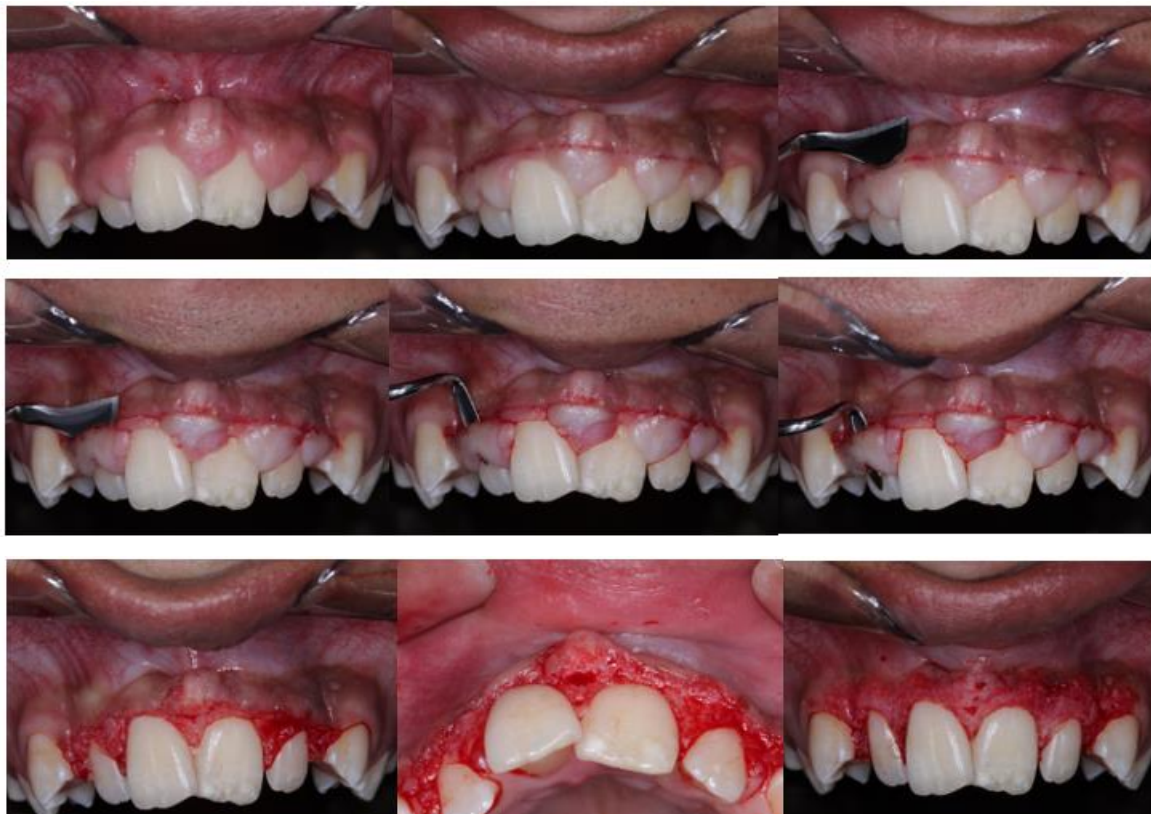
Imagem 2: Condição após adequação.



Fonte: Os autores

Após a assepsia extra oral (solução de clorexidina 2,0%) e intra oral (0,12% de clorexidina, 60 segundos), a anestesia local foi aplicada com solução anestésica mepivacaína 3% (1: 100.000 epinefrina). Com a região dos dentes 13-23 já anestesiada, uma sondagem com a sonda milimetrada Carolina do Norte foi realizada para localizar a JCE e foi posteriormente feita a transferência dessas medidas para a superfície externa da gengiva, demarcando os pontos sangrantes correspondentes à posição da junção cimento-esmalte como referência para a realização da incisão inicial. Com o gengivótomo de Kirkland uma incisão em bisel externo foi realizada e depois com o gengivótomo de Orban foi realizada a remoção de gengiva em altura e espessura. Toda a superfície gengival foi unificada e a plastia foi feita com o gengivótomo de Kirkland.

Imagem 3: Cirurgia dentes superiores.



Fonte: Os autores.

Imagem 4: Plastia com gengivótomo de Kirkland.



Fonte: Os autores.

O mesmo procedimento foi realizado nos dentes inferiores 33-43, não necessitando de suturas por conta da cicatrização por segunda intenção.

Imagem 5: Fotografias cirurgia dentes inferiores.



Fonte: Os autores.

Imagem 6: Fotografia final.



Fonte: Os autores.

Ao término da cirurgia o paciente foi orientado sobre os cuidados pós-operatórios e prescrito digluconato de clorexidina a 0,12% (Periogard) para bochecho duas vezes por dia

durante 10 dias, medicação analgésica (Dipirona 500mg) e anti-inflamatória (Ibuprofeno 600mg) a cada 08 horas por 5 dias.

Imagem 7: Acompanhamento.



Fonte: Os autores.

O paciente retornou para os acompanhamentos e após 4 meses, com uma ótima cicatrização e êxito no procedimento, estava apto para iniciar o tratamento ortodôntico.

DISCUSSÃO

A hiperplasia gengival medicamentosa é um aumento do tecido gengival como resultado de uma terapia médica com administração de medicamentos anticonvulsivantes (fenitoína), anti hipertensivos (nifedipina) e imunossupressores (ciclosporina). Caracterizada como um efeito colateral da medicação, essa condição clínica apresenta lesões que acontecem em cerca de metade das pessoas que tomam os medicamentos citados (TRACMAN, KANTARCI, 2015). A droga mais prescrita para os pacientes que apresentam quadros de epilepsia/convulsões é a fenitoína, sendo ela a de melhor custo benefício, porém apesar de causar efeitos colaterais, como a hiperplasia gengival na maioria dos casos, ainda não se tem o costume de substituí-la. Além de que, existem associações desse medicamento a outras drogas, como o fenobarbital que também pode contribuir para o crescimento gengival exagerado (KAMALI, *et al.*, 1999).

Estudos mostram que há alguns fatores que podem ser associados ao desenvolvimento da hiperplasia gengival medicamentosa, como a presença do biofilme dentário, confirmando que há um grande acúmulo de placa bacteriana em casos de hiperplasia devido a conformação tecidual e a facilidade de agregação nas pseudobolsas (GALLO, *et al.*, 2021). Porém, outros fatores também podem ser associados ao crescimento excessivo e devem ser considerados, como a idade do paciente, as características da ação medicamentosa, a dosagem e a duração de ação da droga (MOFFITT, BENCIVENNI, COHEN, 2013).

Alguns trabalhos desenvolvidos na área, mostraram que o surgimento da hiperplasia gengival medicamentosa acontece do primeiro ao terceiro mês após a administração da droga,

com a formação de pseudobolsas. A apresentação clínica desta condição é representada pelo aumento das papilas interdentais e da gengiva inserida, provocando uma desconfiguração no tecido gengival e na estética bucal e sua consistência do tecido varia de suave a fibrótico (MAWARDI, *et al.*, 2021). Independente da etiologia da hiperplasia gengival, em todas as situações ela se apresenta de forma problemática e pode favorecer o aparecimento da cárie e da doença periodontal, além de causar alterações estéticas, sintomas como a dor, sensibilidade, sangramento gengival, disfunções fonéticas, mobilidade dentária e distúrbios oclusais. Mas quando se refere às alterações causadas especificamente pela hiperplasia gengival medicamentosa, os sinais clínicos no contorno da gengiva podem estar associados ao acúmulo de placa, tendo como consequência uma gengiva edemaciada e hiperêmica (MATHUR, *et al.*, 2015). Para diagnosticar essa condição clínica é através de uma anamnese detalhada, buscando entender além da história buco dental, mas também a história médica do paciente, em alguns casos se faz necessário contato com o médico responsável para entender melhor a condição sistêmica do mesmo (GUSMÃO, *et al.*, 2009).

Apesar do tratamento da hiperplasia gengival ser considerado complicado, pois há uma intensa inflamação local, estudos realizados mostram que uma terapia periodontal não cirúrgica com raspagem supra e subgengival, pode ser eficaz para reduzir uma certa quantidade da inflamação ou em alguns casos reduzir a gravidade da condição (GURGEL, *et al.*, 2015). Já a terapia cirúrgica pode ser essencial, pois garante uma melhora nos resultados, além de garantir uma manutenção. A literatura apresenta algumas técnicas de tratamento como a gengivectomia, cirurgia de retalho e excisão a laser, e os mesmos trabalhos demonstram que a gengivectomia é a técnica com maior resolatividade (MAVROGIANNIS, *et al.*, 2006). Além de que, também entende-se que é importante permanecer com um acompanhamento e cuidado após a cirurgia, de forma regular, buscando a manutenção do resultado. Alguns estudos sugerem que a mesma seja em um protocolo de 18 meses. Lembrando que algumas características específicas devem ser sempre levadas em consideração, como a idade, quantidade de inflamação gengival e o tempo de retorno ao dentista para a definição de qualidade terapêutica (ILGENI, ATILLA, BAYLAS, 1999).

Portanto, a abordagem ideal se baseia em um tratamento periodontal básico no pré-cirúrgico, com instrução de higiene oral, raspagem supra e subgengival e alisamento radicular, assim como foi preconizado no caso, visando a diminuição da inflamação para estabelecer uma adequação bucal melhor para a cirurgia (GUSMÃO, *et al.*, 2009). Nessa situação, foi escolhida a técnica de gengivectomia por bisel externo sendo ela considerada uma técnica de fácil execução e minimamente invasiva. Para o planejamento da cirurgia deve ser considerado a margem da gengiva apicalmente, a relação da junção cimento-esmalte com a margem gengival e a posição da crista óssea, de maneira que a remoção de tecido não exponha a superfície radicular. Essa técnica cirúrgica pode ser realizada com lâminas de bisturis tradicionais ou eletrônicos e gengivótomos específicos, sendo que todos visam eliminar as bolsas supra ósseas. No caso relatado foi removido então uma faixa gengival por uma incisão na vestibular dos dentes em questão e descolamento dos tecidos. Após o procedimento cirúrgico é necessário garantir uma boa estabilidade e cicatrização da ferida, isso se dá através de um controle



antimicrobiano com bochechos que visam reduzir a quantidade de placa bacteriana, induzindo uma melhor cicatrização e um pós-operatório de sucesso (DIAS, *et al.*, 2020).

Para os pacientes que apresentam um crescimento gengival excessivo de maneira recorrente, deve-se considerar a substituição do medicamento, porém para isso deve ser encaminhado para o médico de acompanhamento. Em um estudo foi comprovado que a troca do medicamento pode ser realizada em casos onde se obtém um novo remédio que apresente controle e condição sistêmica ideal, além de melhorar as condições gengivais e sua apresentação clínica (MAWARDI, *et al.*, 2021). Entende-se então que o cuidado da hiperplasia gengival medicamentosa pode ser direcionado com uma junção de procedimentos cirúrgicos, não cirúrgicos, e em alguns casos auxílio médico, além de que o paciente deve ser incentivado e orientado para desenvolver uma boa higiene oral e também realizar visitas frequentes ao dentista, para uma boa manutenção periodontal (GURGEL, *et al.*, 2015).

CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se então, que pacientes submetidos a terapias medicamentosas a base de fenitoína apresentam maiores chances de desenvolver complicações periodontais como a hiperplasia gengival, devido às alterações fibróticas causadas pelo medicamento. Nesse sentido, se faz necessário orientar o paciente quanto à higiene oral e a realizar visitas frequentes ao dentista para prevenção de doenças. Como tratamento de escolha têm-se a gengivectomia, pois apresenta bons aspectos estéticos e funcionais. Diante disso, no presente caso foi optado por essa abordagem e obtivemos um resultado satisfatório com uma cicatrização ideal.

REFERÊNCIAS

ASADI-POOYA, Ali A.; ROSTAMINEJAD, Marzieh; ZERAATPISHEH, Zahra; DAMABI, Nafiseh Mirzaei. Cosmetic adverse effects of antiepileptic medications: A systematic review. **Seizure: European Journal of Epilepsy**. v.91, p.9-21. 2021.

[https://www.seizure-journal.com/article/S1059-1311\(21\)00161-8/pdf](https://www.seizure-journal.com/article/S1059-1311(21)00161-8/pdf)

DIAS, Mayara Scali Vilar; SANTOS, Kátia Núbia Costa; OLIVEIRA, Daniela Cristina; FAVRETTO, Carla Oliveira. Cirurgia corretiva para hiperplasia gengival inflamatória após uso de aparelho ortodôntico fixo: relato de caso clínico. **Revista Saúde Multidisciplinar**. v.8, n.2. 2020.

<http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/128>



DROŹDZIK, Agnieszka; DROŹDZIK, Marek. Drug-Induced Gingival Overgrowth Molecular Aspects of Drug Actions. **International Journal of Molecular Sciences**. v.24, n.6. 2023.

<https://www.mdpi.com/1422-0067/24/6/5448>

GALLO, Cláudio; BONVENTO, Giada; ZAGOTTO, Giuseppe; MUCIGNAT-CARETTA, Carla. Gingival overgrowth induced by anticonvulsant drugs: A cross-sectional study on epileptic patients. **J Periodontal Res**.v. 56, n.2, p.363-369, abr. 2021.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33368283/>

GURGEL, Bruno César de Vasconcelos; MORAIS, Carlos Roberto Batista; ROCHA-NETO, pedro Carlos; DANTAS, Euler Maciel; PINTO, Leão Pereira; COSTA, Antonio de Lisboa Lopes. Phenytoin-Induced Gingival Overgrowth Management with Periodontal Treatment. **Brazilian Dental Journal**. v. 26, n. 1, p. 39–43, jan. 2015.

<https://doi.org/10.1590/0103-6440201300029>

GUSMÃO, Estela Santos; CIMÕES Renata; COELHO, Renata de Souza; MILHOMENS FILHO, José Afonso; SANTOS, Rosenês Lima; SALES, Germana Coeli de Farias.

Diagnóstico e tratamento do aumento gengival induzido por drogas. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**. v.9, n.1, p.59-66, jan./mar.2009.

<https://www.revistacirurgiabmf.com/2009/v9n1/08.pdf>

ILGENI, T. ATILLA, G; BAYLAS, H. Effectiveness of periodontal therapy in patients with drug-induced gingival overgrowth. Long term results. **Journal of Periodontology**. v.70, n.9, p.967-72, set. 1999.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10505798/>

KAMALI, F; MCLAUGHLIN W S; BALL, D E; SEYMOUR, R A. The effect of multiple anticonvulsant therapy on the expression of phenytoin-induced gingival overgrowth. **Journal of Clinical Periodontology**. v.26, n.12, p,802-5. 1999.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10599907/>

LOPES, Angela Maria; RIBEIRO, Marco Túlio de Freitas. Hiperplasia gengival associada ao uso da fenitoína. 2009. 28 p. Monografia (Conclusão do Curso de especialização em Saúde Coletiva em Odontologia com ênfase no PSF) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-95DRSN/1/angela_maria_lopes.pdf

MATHUR, Setu; KHATRI, Rohit Kumar; MATHUR, Rajan; SRIVASTAVA, Rashi; NAG, BP. Drug induced gingival overgrowth:a rare case report. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**. v.9, n.1. 2015

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25738096/>



MAVROGIANNIS, M; ELLIS, JS; SEYMOUR, RA; THOMASON, JM. The efficacy of three different surgical techniques in the management of drug-induced gingival overgrowth.

Journal of Clinical Periodontology. v.33, n.9, p.677-82, set. 2006.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16856895/>

MAWARDI, Hani *et al.* Management of medication-induced gingival hyperplasia: a systematic review. **Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology.** v. 131, n.1, p. 62-72, jan. 2021.

[https://www.oooojournal.net/article/S2212-4403\(20\)31293-1/fulltext#articleInformation](https://www.oooojournal.net/article/S2212-4403(20)31293-1/fulltext#articleInformation)

MOFFITT, Michelle L; BENCIVENNI, Davide; COHEN, Robert E. Drug-induced gingival enlargement: an overview. **Compendium of Continuing Education in Dentistry.** v.34, n.5, p.330-6, mai. 2013.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23991852/>

TRACKMAN, PC; KANTARCI, A. Molecular and clinical aspects of drug-induced gingival overgrowth. **Journal of Dental Research.** v.94, n.4, p.540-6, abr. 2015.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25680368/>

ZOHEIR, Noha; HUGHES, Francis J. The Management of Drug-Influenced Gingival Enlargement. **Primary Dental Journal.** v.8, n.4, p.34-39. 2019.

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1308/205016820828463816>