

TRATAMENTO DA HIPERPLASIA GENGIVAL ASSOCIADA AO USO DE ANLODIPINO: RELATO DE CASO

GINGIVAL HYPERPLASIA ASSOCIATED WITH AMLODIPINE: CASE REPORT

Giovanna Tofani Baer Beraldo¹, Luiz Eduardo Monteiro Dias da Rocha¹

RESUMO

A hiperplasia gengival induzida pela placa e modificada por medicamentos pode estar associada a certos fármacos, entre eles o anlodipino, um anti-hipertensivo da classe das di-hidropiridinas. Essa condição se manifesta pelo crescimento gengival excessivo, que compromete a higienização e estética do paciente. O objetivo deste estudo foi relatar a conduta terapêutica integrada ao manejo da hiperplasia gengival severa associada ao uso de anlodipino, após a mudança de medicamento pelo cardiologista, em um paciente do sexo masculino, especificando diagnóstico, plano de tratamento e evolução clínica. O paciente apresentou redução do crescimento gengival após a alteração da medicação pelo cardiologista, controle do biofilme dental, raspagem supragengival e subgengival. Após a reavaliação do tratamento inicial, realizou-se gengivectomia e gengivoplastia, mas em menor extensão. O paciente foi alertado quanto à importância da higiene oral rotineira para manutenção da saúde periodontal. Conclui-se que o manejo eficaz envolvendo a integração médica e odontológica foi essencial na condução do caso clínico, reduzindo a hiperplasia e a extensão da necessidade de correção cirúrgica. A abordagem terapêutica, incluindo terapia periodontal básica, instruções de higiene oral e cirurgia periodontal, resultou em melhora clínica significativa, atendendo às demandas estéticas e funcionais do paciente.

Palavras-chave: Hiperplasia gengival; Anlodipino; Gengivoplastia; Biofilme dentário; Bloqueadores dos canais de cálcio; Hipertensão arterial.

ABSTRACT

Plaque-induced gingival hyperplasia modified by medication has been associated with certain pharmacological agents, including amlodipine, a dihydropyridine-class antihypertensive. This condition is characterized by excessive gingival overgrowth, which compromises both oral hygiene and aesthetics. The objective of this study was to report the integrated therapeutic approach in the management of severe gingival hyperplasia associated with amlodipine use, following the change of medication by the cardiologist in a male patient, specifying the diagnosis, treatment plan, and clinical outcome. Following the change in medication, the patient exhibited a reduction in gingival hyperplasia, supported by dental biofilm control and supragingival and subgingival scaling. After reevaluation, gingivectomy and gingivoplasty were performed, though to a lesser extent. The patient was advised on the importance of routine oral hygiene for maintaining periodontal health. The case underscores the importance of integrated medical and dental management in effectively reducing gingival hyperplasia and minimizing the extent of surgical intervention. The therapeutic approach—comprising basic periodontal therapy, oral hygiene instruction, and periodontal surgery—resulted in significant clinical improvement, meeting both aesthetic and functional patient needs.

Keywords: Gingival hyperplasia; Amlodipine; Gingivoplasty; Dental biofilm; Calcium channel blockers; Arterial hypertension.

¹Departamento de Procedimentos Clínicos Integrados, Periodontia, Faculdade de Odontologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Como citar este artigo: Beraldo GTB, Rocha LEMD. Tratamento da hiperplasia gengival associada ao uso de anlodipino: relato de caso. Rev Nav Odontol. 2026;53(1): e202602.

Recebido em: 04/11/2025
Aceito em: 07/04/2026

DOI: <https://doi.org/10.22491/1983-7550-53-1-02>

INTRODUÇÃO

A gengivite induzida pelo biofilme dental é uma doença altamente prevalente em todo o mundo (1). Segundo Murakami *et al.* (2) as doenças gengivais induzidas pela placa bacteriana apresentam sinais e sintomas clínicos de inflamação restritos à margem gengival e à gengiva inserida como principais características, sem se estenderem além da junção mucogengival. A inflamação pode ser minimizada pela remoção eficaz do biofilme, visto que a presença abundante de microrganismos na placa bacteriana constitui um fator para o início e/ou agravamento do processo da doença (3).

Essa condição pode ser influenciada por diversos fatores, incluindo alterações hormonais, uso de medicamentos específicos (como anticonvulsivantes, anti-hipertensivos e imunossupressores), hipossalivação, doenças sistêmicas, tabagismo, idade e predisposição genética (2).

A hiperplasia gengival medicamentosa é um efeito colateral comum associado a medicamentos utilizados no tratamento de diversas condições sistêmicas (3). Entre esses medicamentos, a nifedipina se destaca como a droga mais frequentemente relacionada à hiperplasia gengival (4). Além dela, o anlodipino, um agente amplamente utilizado no manejo da hipertensão arterial sistêmica e da angina de peito, também pode induzir o crescimento gengival. Estudos indicam que entre 1,7% e 3,3% dos pacientes que fazem uso de anlodipino podem desenvolver hiperplasia gengival, caracterizada pelo crescimento excessivo do tecido sobre a coroa dentária, dificultando a higiene oral adequada e o controle do biofilme dental (4).

O primeiro caso documentado de hiperplasia gengival associada ao uso de anlodipino foi relatado em 1994 por Seymour *et al.* (5). Além disso, diversos fatores de risco, como idade, sexo, predisposição genética e condições locais de higiene oral podem influenciar na gravidade do quadro clínico, cuja condução terapêutica eficaz requer uma abordagem multifacetada, considerando tanto os aspectos estéticos quanto os funcionais, para restaurar a saúde periodontal (6-8). Quando associada ao anlodipino, a gengivite induzida por biofilme pode apresentar sintomas como sangramento gengival, edema, prejuízo funcional na mastigação, comprometimento estético e, em casos avançados, perda óssea e mobilidade dentária (9).

O medicamento, também conhecido como besilato de anlodipino, é um anti-hipertensivo da classe dos bloqueadores dos canais de cálcio, mais especificamente da di-hidropiridina, amplamente

utilizado no tratamento da hipertensão arterial, arritmias e angina de peito (10). Lafzi *et al.* (4) relataram que a dosagem do anlodipino pode influenciar na ocorrência de hiperplasia gengival, sendo que pacientes que utilizam 10 mg diários apresentam maior suscetibilidade ao quadro em comparação com aqueles que fazem uso de 5 mg/dia. Nesses casos, os pacientes relatam um aumento gradual e indolor da gengiva, geralmente iniciando na área da papila em até três semanas após o início do tratamento (4).

Dois mecanismos principais estão associados à hiperplasia gengival medicamentosa: a via inflamatória e a via não inflamatória (11). O mecanismo não inflamatório ocorre devido à atividade anormal da enzima collagenase, associada ao aumento dos níveis de ácido fólico, ao bloqueio do eixo de produção do hormônio aldosterona pelo córtex renal e ao aumento dos níveis do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH). Já o mecanismo inflamatório está relacionado ao depósito do medicamento no fluido gengival que, na presença de placa dental, promove um aumento dos mediadores inflamatórios, resultando na hiperplasia (10).

O tratamento envolve a substituição da medicação anti-hipertensiva, sob orientação médica, e o controle do biofilme pelo dentista. Esse último inclui instrumentação supragengival e subgengival, além de instruções detalhadas de higiene oral para o paciente. Em casos em que essas medidas não conduzam à resposta clínica satisfatória, pode ser indicada a realização de cirurgia periodontal. No entanto, sem o controle eficaz do biofilme e a substituição do medicamento, há risco significativo de recidiva do crescimento gengival, comprometendo a estabilidade do tratamento (12).

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi relatar a abordagem terapêutica integrada ao manejo da hiperplasia gengival severa associada ao uso de anlodipino, após a mudança de medicamento pelo cardiologista, especificando diagnóstico, plano de tratamento e evolução clínica.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, melanodermo, 76 anos, compareceu à Clínica de Especialização em Periodontia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, encaminhado pelo serviço de Estomatologia da Policlínica Piquet Carneiro. A queixa principal era sangramento gengival, mobilidade dentária e aumento de volume gengival.

Durante a anamnese, o paciente relatou ser portador de hipertensão arterial e fazer uso diário e contínuo das seguintes medicações: losartana 50 mg, anlodipino 10 mg/dia e indapamida 1,5 mg. Negou a

presença de outras doenças sistêmicas e histórico de alergias. Informou ser tabagista com consumo médio de três cigarros por dia e relatou consumir bebidas alcoólicas de forma social. A aferição da pressão arterial indicou um valor de 120 x 90 mmHg.

Ao exame clínico, observou-se edentulismo total na arcada superior e, na arcada inferior, a presença dos dentes 34, 33, 32, 31, 41, 42, 43 e 44 acompanhados de hiperplasia gengival severa na região (Figura 1).



Figura 1 – Fotografia inicial da arcada inferior do caso clínico relatado, exibindo a hiperplasia gengival.

O exame periodontal revelou a presença de pseudobolsas nos elementos 33, 32, 43 e 44, além de bolsas periodontais nos elementos 31, 41 e 42, sendo a maior profundidade registrada de 15 mm no elemento 31. Constatou-se sangramento

à sondagem em todos os sítios avaliados, mobilidade grau 2 nos dentes 31 e 41, bem como biofilme supragengival em todas as superfícies, especialmente na região cervical, próxima à margem gengival (Figura 2).

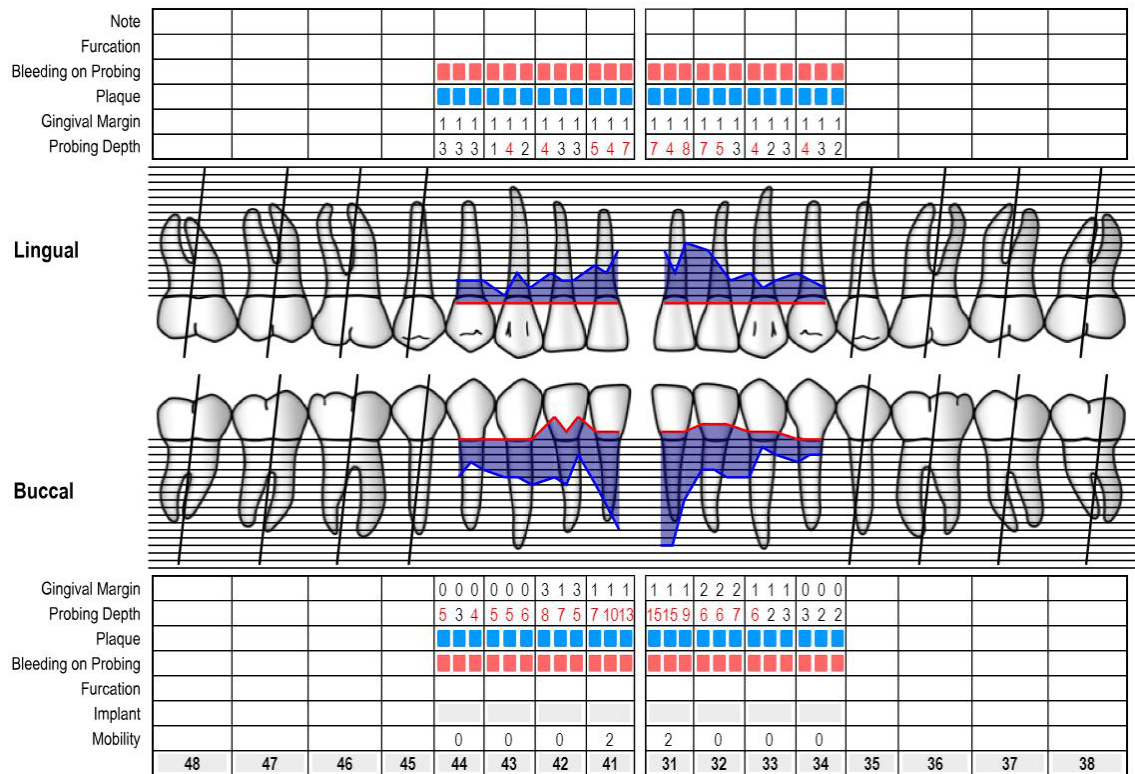


Figura 2 – Periograma digital registrado no exame inicial do paciente.
Fonte: O autor (2024). Disponível em: <https://www.periodontalchart-online.com/pt/>.

Para o diagnóstico e elaboração do plano de tratamento, foram solicitados exames complementares: radiografia panorâmica e radiografia periapical completa. Já os exames laboratoriais incluíram hemograma completo, tempo de protrombina (TP), tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPA), proteína C reativa (PCR) e hemoglobina glicada (HbA1c), com o objetivo de avaliar condições sistêmicas que pudessem interferir no tratamento periodontal e cirúrgico.

Na análise radiográfica, constatou-se perda óssea horizontal leve nos dentes 34, 33, 32, 43 e 44, e perda óssea vertical severa nos dentes 31, 41 e 42. Nos exames laboratoriais, observou-se elevação nos níveis de PCR (12 mg/L) e HbA1c (6,2%).

O diagnóstico de periodontite estágio IV generalizada, grau B foi estabelecido com base na Classificação de Doenças e Condições Periodontais de 2018. O plano de tratamento estabelecido incluiu: evidência de placa dental, instrução de higiene oral e reforço na técnica de escovação em todas as consultas; sessão única de instrumentação supragengival e profilaxia em todos os dentes; e instrumentação subgengival nos dentes 32, 31, 41 e 42.

Além disso, o paciente foi encaminhado à clínica de cirurgia para exodontia dos restos radiculares correspondentes aos dentes 35 e 45 e extração dos dentes 31 e 41. Também foi solicitado encaminhamento ao cardiologista para

verificação da possibilidade de substituição do anti-hipertensivo anlodipino.

Após a instrumentação supragengival e subgengival, o paciente foi agendado para reavaliação em 60 dias. Na consulta de retorno, após a terapia periodontal não cirúrgica, foi informada a substituição da medicação anti-hipertensiva (anlodipino) por Metildopa 250mg, conforme prescrito pelo cardiologista. A técnica de escovação de Bass modificada foi introduzida com a intenção de melhorar o controle microbiano ao longo da margem gengival. Como resultado, foi constatada melhora significativa no quadro clínico de hiperplasia gengival nessa consulta de reavaliação (Figura 3). No entanto, considerando a demanda estética e a necessidade de viabilidade para reabilitação protética, optou-se pelo planejamento de uma plástica gengival na região dos dentes 33 ao 43.

O paciente retornou após a exodontia dos elementos 31 e 41. Identificou-se, próximo à junção mucogengival, uma pápula de aproximadamente 3 mm, avermelhada, com superfície irregular e base sésil, localizada na gengiva inserida vestibular da área relativa ao elemento 32 (Figura 3). Embora a lesão apresentasse características clínicas compatíveis com hiperplasia fibrosa, foi indicada a realização de biópsia transcirúrgica durante a plástica gengival, com o objetivo de confirmação histopatológica.



Figura 3 – Fotografia inicial pré-operatória, após mudança da medicação hipertensiva e tratamento periodontal não cirúrgico: vista frontal. Nota-se pápula de base sésil em área de gengiva inserida mesial do dente 32, próxima à junção mucogengival.

Novos exames laboratoriais foram solicitados previamente à cirurgia, os quais demonstraram redução nos níveis de PCR de 12 para 6 mg/L. A cirurgia plástica gengival foi realizada na região dos dentes 34 a 44, utilizando a técnica de gengivectomia e gengivoplastia, associada

à biópsia excisional da lesão hiperplásica localizada na gengiva inserida vestibular da área relativa ao elemento 31 (Figura 4). A biópsia foi enviada ao laboratório de patologia bucal da Universidade do Estado do Rio de Janeiro para análise histopatológica.



Figura 4 – Fotografia transoperatória: realização de gengivoplastia e biópsia excisional da lesão localizada na região mesial do dente 32.

O paciente foi acompanhado em revisões pós-cirúrgicas com sete e 41 dias após o procedimento (Figura 5). O diagnóstico da biópsia confirmou a suspeita de hiperplasia fibrosa inflamatória, e o quadro clínico apresentou melhora estética considerável, possibilitando que o paciente fosse encaminhado para a clínica de prótese para sua

posterior reabilitação. Durante as consultas de acompanhamento, houve reforço da instrução de higiene oral, enfatizando ao paciente que sua condição depende do controle diário domiciliar da placa dental, uma vez que a falta de colaboração pode levar à recidiva do quadro inflamatório e hiperplásico.



Figura 5 – Fotografia pós-operatória em 41 dias: vista frontal. Percebe-se mucosa queratinizada de aspecto róseo, saudável e em fase final de maturação.

DISCUSSÃO

A gengivite induzida por placa e modificada por medicamentos é influenciada por diversos fatores, incluindo a classe de medicamentos utilizados, a dose administrada e a duração do tratamento. Fatores modificadores como sexo, idade, predisposição genética e, crucialmente, a presença de placa bacteriana, são determinantes para a severidade clínica da condição (1,13). O paciente deste relato fazia uso da dose mais alta do anlodipino, 10mg, até que o médico alterasse sua medicação para Metildopa 250mg. De acordo com Bakshi *et al.* (12), os homens apresentam um risco 3,3 vezes maior de desenvolver hiperplasia gengival em comparação com mulheres. Além disso, o uso contínuo de anlodipino na dose de 5 mg por um período prolongado está associado ao surgimento de hiperplasia gengival. Segundo Lafzi *et al.* (4), pacientes que utilizam 10 mg/dia de anlodipino tendem a apresentar essa condição de forma mais rápida, geralmente cerca de três meses após o início do tratamento.

O anlodipino, um bloqueador de canais de cálcio da classe das di-hidropiridinas, tem a capacidade de se concentrar no fluido gengival (14). Esse mecanismo está associado à via inflamatória envolvida na hiperplasia gengival induzida pela placa bacteriana e exacerbada pelo uso do medicamento. No caso descrito, observou-se que a substituição farmacológica realizada, associada à remoção e controle do biofilme supra e subgengival resultou numa melhora significativa da resposta inflamatória do hospedeiro, com consequente redução da hiperplasia gengival.

Estudos como os de Pavlic *et al.* (15), Andrade *et al.* (14) e Bakshi *et al.* (12) descreveram a hiperplasia gengival como uma condição benigna e indolor, caracterizada pelo espessamento da gengiva inserida ceratinizada e das papilas interdetais, frequentemente associada ao edema, embora apresentações atípicas possam ocorrer (12,14-16). A confirmação histopatológica dessa condição pode ser obtida por meio de biópsia, evidenciando a presença de tecido conjuntivo fibroso com infiltrado inflamatório predominantemente linfocitário sem características de malignidade (11). Pesquisas *in vitro* corroboram esses achados, demonstrando que o anlodipino pode influenciar diretamente os fibroblastos gengivais humanos (17). Estudos mais recentes continuam a explorar os mecanismos moleculares envolvidos, buscando novas perspectivas para o manejo clínico (18).

Segundo Murakami *et al.* (2), o tratamento da hiperplasia gengival inicia-se com a terapia periodontal básica. A literatura demonstra que, em muitos casos, a combinação da substituição do fármaco com um rigoroso controle de placa não cirúrgico pode levar à resolução completa do quadro, evitando a necessidade de intervenção cirúrgica (19). Essa abordagem, associada, sempre que possível, à substituição do medicamento pelo médico responsável, constitui a terapia de primeira escolha. No entanto, conforme relatado por Goiris *et al.* (10), Lafzi *et al.* (4) e Madi *et al.* (3), procedimentos como gengivectomia e gengivoplastia tornam-se necessários para atender às demandas estéticas e funcionais (4,3,10). Abordagens cirúrgicas mais recentes, como o uso do laser de alta potência, também têm se mostrado eficazes como opção terapêutica (20). No caso descrito, o paciente apresentou uma grande melhora na condição da hiperplasia gengival após a troca do medicamento e controle do biofilme dental. Portanto, a necessidade de correção cirúrgica ainda permaneceu, porém numa extensão menor.

Ainda assim, há risco de recidiva, caso o controle da placa bacteriana seja negligenciado. No caso deste estudo, a cirurgia foi realizada com o objetivo de aprimorar as condições estéticas da região afetada e facilitar a higienização da área acometida pela hiperplasia, por meio da remoção do excesso de tecido gengival. O paciente tratado foi informado em relação à importância do controle da placa supragengival para manutenção da saúde periodontal, evitando a recidiva da hiperplasia gengival.

CONCLUSÕES

O manejo eficaz da hiperplasia gengival associada ao uso de anlodipino consistiu em uma abordagem integrada entre as equipes médica e odontológica, destacando a importância do controle da placa bacteriana e da substituição da medicação anti-hipertensiva, sob orientação médica. O diagnóstico adequado, aliado à abordagem terapêutica, incluindo terapia periodontal básica, instrução de higiene oral e cirurgia periodontal (gengivectomia e gengivoplastia), resultou em melhora clínica significativa, atendendo às demandas estéticas e funcionais do paciente. Desse modo, a relevância deste caso reside na evidência da necessidade da interdisciplinaridade no diagnóstico diferencial de doenças orais fármaco-induzidas, reforçando que a substituição medicamentosa deve ser acompanhada de rigoroso controle do biofilme para o sucesso do tratamento.

Autor para correspondência:

Giovanna Tofani Baer Beraldo

Boulevard 28 de setembro, 157, Vila Isabel – Rio de Janeiro, RJ, Brasil. CEP: 20551-030.

E-mail: giovannatbb@gmail.com.

REFERÊNCIAS

1. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman KS, *et al.* A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – introduction and key changes from the 1999 classification. *J Periodontol.* 2018 Jun;45(Suppl 20):S1-8.
2. Murakami S, Mealey BL, Mariotti A, Chapple ILC. Dental plaque-induced gingival conditions. *J Periodontol.* 2018; Jun;89(Suppl 1):S17-27.
3. Madi M, Shetty SR, Babu SG, Achalli S. Amlodipine-induced gingival hyperplasia – a case report and review. *West Indian Med J.* 2015 Jun;64(3):279-82.
4. Lafzi A, Farahani RMZ, Shoja MAM. Amlodipine-induced gingival hyperplasia. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2006 Nov;11(6):E480-2.
5. Seymour RA, Thomason JM, Ellis JS. The pathogenesis of the drug-induced gingival overgrowth. *J Clin Periodontol.* 1996 Mar;23(3 Pt 1):165-75.
6. Seymour RA, Ellis JS, Thomason JM. Risk factors for drug-induced gingival overgrowth. *J Clin Periodontol.* 2000 Apr;27(4):217-23.
7. Camargo PM, Melnick PR, Pirih FQ, Lagos R, Takei HH. Treatment of drug-induced gingival enlargement: aesthetic and functional considerations. *Periodontol* 2000. 2001;27:131-8.
8. Srivastava AK, Kundu D, Bandyopadhyay P, Pal AK. Management of amlodipine-induced gingival enlargement: Series of three cases. *J Indian Soc Periodontol.* 2010 Oct;14(4):279-81.
9. Hatahira H, Abe J, Hane Y, Matsui T, Sasaoka S, Motooka Y, *et al.* Drug-induced gingival hyperplasia: a retrospective study using spontaneous reporting system databases. *J Pharm Health Care Sci.* 2017 Jul;3:19.
10. Goiris FA, D'Agostino M, Rosa MR, Almeida GR, Faria AC, Rosing CK. Amlodipine-induced gingival overgrowth-review and case report. *Braz J Dev.* 2021;7(7):73532-45.
11. Misra SR, Lakshmi SK, Mohanty N. Amlodipine induced gingival enlargement. *BMJ Case Rep.* 2021;14(8):e245098.
12. Bakshi SS, Choudhary M, Agrawal A, Chakole S. Drug-Induced Gingival Hyperplasia in a Hypertensive Patient: A Case Report. *Cureus.* 2023 Feb;15(2):e34558.
13. Livada R, Shiloah J. Calcium channel blocker-induced gingival enlargement. *J Hum Hypertens.* 2014 Jan;28(1):10-4.
14. Andrade SC, Pires JR, Villacorta CM, Frascaria ADC, Moreira FA, Souza Carvalho AC. Aumento gengival causado por Amlodipina de uso crônico-relato de caso clínico. *Rev OARF.* 2016;1(1):17-27.
15. Pavlic V, Zubovic N, Ilic S, Adamovic T. Untypical amlodipine-induced gingival hyperplasia. *Case Rep Dent.* 2015;2015:756976.
16. Cekmez F, Pirgon O, Tanju IA. Idiopathic gingival hyperplasia. *Int J Biomed Sci.* 2009 Jun;5(2):198-200.
17. Lauritano D, Martinelli M, Baj A, Beltramini G, Candotto V, Ruggiero F, *et al.* Drug-induced gingival hyperplasia: an *in vitro* study using amlodipine and human gingival fibroblasts. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2019;33:2058738419876980.
18. Mojsilović J, Jovičić N, Ristić SV, Stevanović M, Mijailović S, Rosić G, *et al.* Novel insights into amlodipine-induced gingival enlargement: a clinical and molecular perspective. *Pharmaceuticals (Basel).* 2024;17(8):1075.
19. Pasupuleti MK, Musalaiah SV, Nagasree M, Kumar PA. Combination of inflammatory and amlodipine induced gingival overgrowth in a patient with cardiovascular disease. *Avicenna J Med.* 2013 Jul;3(3):68-72.
20. Okumuş OF. Treatment of gingival growth due to amlodipine use with a 445-nm diode laser: a case report. *Cureus.* 2022;14(12):e32592.