



HIPERPLASIA GENGIVAL RELACIONADA AO USO DE MEDICAMENTOS: RELATO DE CASO

GINGIVAL HYPERPLASIA RELATED TO MEDICATION USE: CASE REPORT

Ellen Fernanda do Nascimento PEREIRA
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)
E-mail: dra.ellen.nascimentopere@faculadefacit.edu.br
ORCID: <http://orcid.org/0009-0008-4001-6679>

Ludimila Saraiva Ferreira COELHO
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)
E-mail: dra.ludimila.coelho@faculadefacit.edu.br
ORCID: <http://orcid.org/0009-004-6991-9514>

Lidia Maria Lourenço C. BARBETTA
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)
E-mail: lidia.barbetta@faculadefacit.edu.br
ORCID: <http://orcid.org/0009-0000-7252993X>

João Nivaldo Pereira GOIS
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)
E-mail: joao.gois@faculadefacit.edu.br
ORCID: <http://orcid.org/0009-0009-5809658X>

RESUMO

Introdução: O crescimento gengival, é uma condição onde a gengiva apresenta alterações de volume, associado pelo uso de fármacos que pode variar de um aumento na papila interdental ou recobrimento total da coroa pelo tecido gengival, causando problemas ao paciente desde funcional a estéticos. **Objetivo:** Fazer um relato de caso com crescimento gengival causada por medicamentos e prótese mal, e evidenciar a importância da terapêutica entre o Médico e o Cirurgião Dentista. **Descrição do caso clínico:** O Paciente sexo masculino 61 anos, compareceu a clínica Odontológica da Faculdade de Ciências do Tocantins, com queixa principal: “Gengiva em cima dos dentes e dente mole”. Na história de doença atual, foi relatado que é diabético e hipertenso, fazendo uso de medicamentos diários como Alondipino, Atenolol e Nimegon. No exame clínico, foi observado prótese mal-adaptada, crescimento gengival recobrando parcialmente a coroa dos elementos dentários tanto superiores quanto

inferiores sendo que os elementos inferiores apresentam mobilidade grau II e III. No exame radiográfico foi comprovado as perdas ósseas dos elementos inferiores presentes, provavelmente esse achado clínico está relacionado tanto a má higiene como ao uso do medicamento Anlodipino. O tratamento consistiu em foi tratamento periodontal básico que inclui raspagem e alisamento radicular, instrução e conscientização sobre a importância da higiene oral, além da extração de alguns elementos dentários e por fim a reabilitação. **Conclusão:** Crucial que o cirurgião-dentista esteja ciente das possíveis alterações bucais induzidas por medicamentos.

Palavras chave: Prótese. Anlodipino. Crescimento gengival.

ABSTRACT

Introduction: Gingival growth, is a condition where the gums present changes in volume, associated with the use of medicines, which can range from an increase in the interdental papilla or total coverage of the crown by the gingival tissue, causing problems for the patient, ranging from functional to aesthetic. **Objective:** to report a case with gingival growth caused by medication and poor prosthesis, and highlight the importance of therapy between the Doctor and the Dental Surgeon. **Description of the clinical case:** A 61-year-old male patient attended the Dental Clinic of the Faculty of Sciences of Tocantins with the main complaint: “Gums on top of the teeth and loose teeth”. In the history of current illness, it was reported that he is diabetic and hypertensive, using daily medications such as *Amlodipine*, *Atenolol* and *Nimegon*. In the clinical examination, a poorly adapted prosthesis was observed, gingival growth partially covering the crown of both the upper and lower teeth, and the lower teeth presented mobility grades II and III. The radiographic examination confirmed bone loss in the lower teeth, probably this clinical finding is related to both poor hygiene and the use of the medication *Amlodipine*. Treatment consisted of basic periodontal treatment that includes scaling and root planing, instruction and awareness about the importance of oral hygiene, in addition to the extraction of some teeth and finally rehabilitation. **Conclusion:** It is crucial that the dentist is aware of possible oral changes induced by medications.

Keywords: Prosthesis. Amlodipine. Gingival growth.

INTRODUÇÃO

O aumento do tecido gengival pode ser influenciado por diversas interações entre o organismo e seu ambiente. As causas desse crescimento são variadas e podem incluir fatores inflamatórios, falta de vitamina C, predisposição genética, alterações hormonais, doenças cancerígenas e reações adversas ao uso de determinados medicamentos¹.

As principais categorias de medicamentos associadas ao aumento do tecido gengival incluem anticonvulsivantes, como a fenitoína, além de imunossuppressores e bloqueadores dos canais de cálcio usados no tratamento da hipertensão. Dentre os bloqueadores, os mais frequentemente citados são a nifedipina, o verapamil e, por último, o anlodipino, que é menos comum na literatura².

A ocorrência de hipertrofia gengival associada ao uso de anlodipino é relatada entre 1,7% e 3,3%. Esse medicamento, classificado como um bloqueador dos canais de cálcio, é comumente prescrito para tratar a hipertensão arterial. Sua ação consiste em reduzir a entrada de íons de cálcio nas células musculares lisas dos vasos, promovendo assim a vasodilatação e a diminuição da pressão arterial³.

No entanto, o anlodipino também pode afetar os tecidos gengivais devido à sua interação com os fibroblastos gengivais, resultando em um desequilíbrio na produção e degradação da matriz extracelular⁴. Este processo pode levar ao acúmulo excessivo de tecido gengival, manifestando-se como hipertrofia gengival, que pode variar de um ligeiro aumento das papilas interdentárias a um aumento uniforme a ponto de cobrir a coroa dentária⁵.

Além disso, o anlodipino pode influenciar vias metabólicas e sinalizadores celulares envolvidos na regulação do crescimento e da proliferação celular, contribuindo assim para o desenvolvimento desse efeito colateral. As alterações estéticas decorrentes do aumento do tecido gengival podem manifestar-se por meio de sintomas clínicos, como flacidez, sangramentos, dificuldades na fala, problemas de oclusão dental e uma maior predisposição a doenças periodontais e cáries⁶.

Portanto, é essencial que os profissionais de saúde estejam cientes dessa possível associação ao prescrever o anlodipino. Isso ressalta a importância da

cooperação entre médicos e cirurgiões-dentistas, que devem acompanhar de perto os pacientes para detectar qualquer alteração no tecido gengival e considerar estratégias de manejo apropriadas, como a adoção de uma higiene bucal rigorosa e, em certos casos, modificações na medicação.

O objetivo deste estudo foi descrever o caso de um paciente que apresentou crescimento gengival em decorrência do uso de anlodipino e sua posterior reabilitação.

RELATO DE CASO

Paciente sexo masculino de 61 anos, compareceu na Clínica odontológica da Faculdade de Ciências do Tocantins- FACIT, com queixa principal: “gengiva em cima dos dentes e dente mole” (Figura 1). Durante a anamnese na história de doença atual foi relatado que é diabético e hipertenso, faz uso de medicamentos diários, e que realizou cirurgia de stent por conta de um AVC hemorrágico.

Em histórico da doença bucodental relatou-se que no ano 2019 teve um acidente doméstico, caiu da escada e quebrou vários elementos dentários o que resultou ter que fazer uso de prótese parcial removível para substituir os dentes perdidos, informa que sempre dormiu com a prótese, removendo apenas para higienização.

No exame clínico foi observado higiene bucal deficiente, prótese mal-adaptada (Figura 2, 3) um crescimento gengival recobrimdo parcialmente a coroa nos elementos dentários de canino a pré-molar inferior (32, 33, 41, 42, 43, 44), iniciando-se também na arcada superior. Inicialmente foram realizadas radiografias periapicais as quais foram possíveis observar perda óssea significativa nos dentes presentes inferiores com mobilidade de grau II e III (Figura 4).

No primeiro contato com o paciente, foi feita uma moldagem inicial com alginato tanto na arcada superior quanto inferior para obtenção de um modelo de estudo, posteriormente iremos instalar uma prótese nova. Logo em seguida realizamos a adequação do meio bucal, onde foi feita uma Raspagem e alisamento suprapariosteal com ultrassom.

Foram solicitados exames complementares: Radiografia panorâmica, Hemograma completo, Coagulograma, Vitamina B e D. Paciente foi encaminhado para seu médico para uma possível troca da medicação por outra que regredisse o aumento

gingival, retornou com resultados dos exames solicitados, sendo assim tendo um ponto positivo para iniciarmos com propriedade o seu tratamento.

O tratamento consistiu em exodontia dos elementos:44, 43, 42, 41, 32, 33, pois encontravam-se em mobilidades e extensa perda óssea, iniciamos a cirurgia com anestesia local infiltrativa supraperiosteal e complementares na lingual, foram utilizados dois tubetes de lidocaína com vasoconstritor epinefrina 1:100.000, com auxílio de alavanca 301 em movimentos de punho para luxação, fórceps 151 e 69 com movimentos de rotação e por fim pressão apical para remover os dentes (Figura 5), em seguida retiramos todo o tecido que havia crescido com alicate 777 (Figura 6 e 7) , tratamento do alvéolo com soro fisiológico, na síntese usamos fio de sutura 4-0 seda, pontos simples, como havia muito sangramento foi colocada pomada oncilon para cicatrização sob segunda intenção (Figura 8).

Após 7 dias, ou seja, na semana seguinte, foi dia de retorno para remoção de sutura, percebemos que o dente 27 estava com mobilidade, fizemos uma avaliação criteriosa do grau de mobilidade, para conseguir mantê-lo em boca, porém o grau chegou a 2, necessitando extrair. Paciente não concordando, orientamos detalhadamente com base na literatura, deixamos para uma outra sessão.

Autorizado a exodontia, iniciamos o procedimento com cirúrgico com do elemento 27(Figura 9), foi feita sobre anestesia infiltrativa supraperiosteal, complemento na palatina, com lidocaína 2% e epinefrina 1:100.000, em seguida com o próprio fórceps 18L uma pequena luxação de lateralidade e extração, ocorreu tratamento do alvéolo com cureta de lucas irrigação com soro fisiológico, finalizando com sutura e prescrição medicamentosa, por ser um procedimento simples, só receitamos analgésico e anti-inflamatório.

Retorno com 7 dias após a última extração, avaliamos o paciente e percebemos que durante a fase cirúrgica, não ocorreu nenhuma intercorrência, respondeu bem as extrações e prescrições medicamentosas, sendo assim seguimos com a próxima etapa a reabilitação oral.

Figura 1- Foto inicial



Figura 2- Prótese mal adaptada



Figura 3- Prótese superior e inferior



Figura 4 - Radiografias periapicais

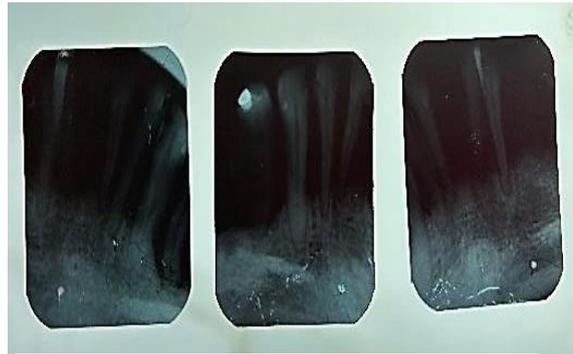


Figura 5 - Elementos 44, 43, 42, 41, 33, 32



Figura 6 - Crescimento gengival

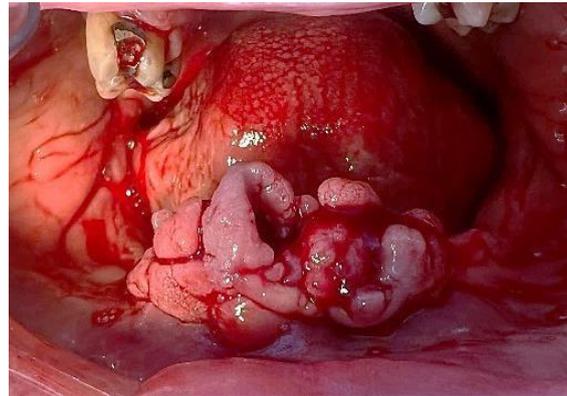


Figura 7- Tecido removido



Figura 8 - Sutura



Figura 9 - Elemento 27



Prótese

Como já mencionado anteriormente desde o início fizemos a moldagem para estudo de prótese, após 7 dias da última cirurgia foi feita remoção de sutura, na mesma sessão realizamos a moldagem funcional selamento periférico com pasta zinco-enolica para prótese total, envio para o protético.

Em uma outra sessão, preparamos os nichos nos dentes, preparo esse para receber a prótese superior. Moldagem com silicone de condensação clonage para cópia fiel dos nichos (Figura 10 e 11), envio para o laboratório.

Na semana seguinte, prova estrutura metálica superior, e prova e ajuste de rolete de cera inferior e delimitações de linha média e sorriso (Figura 12, 13, 14, 15), já escolhemos a cor dental, ficando decidida a cor 66 com a aprovação do paciente.

Prova de dentes e escolha da cor de gengiva (Figura 16 e 17), ficando decidida cor rósea media com a aprovação do paciente. Próteses acrilizadas e finalizadas (Figura 18 e 19).

Figura 10 - Moldagem com silicona



Figura 12 - Demarcação da linha média



Figura 14 - Paciente sem rolete



Figura 11- Moldagem com silicona



Figura 13- Rolete de cera demarcado



Figura 15 - Paciente com rolete



Figura 16 - PPR superior acrilizadas

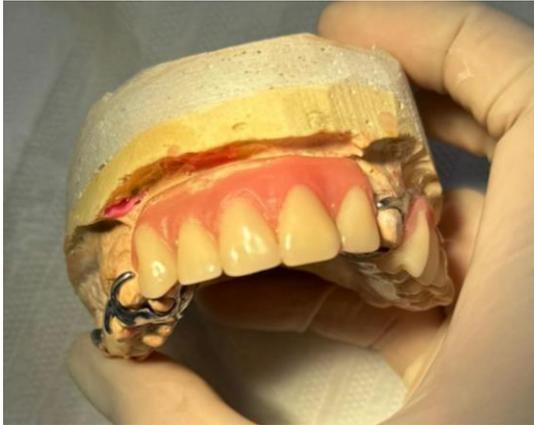


Figura 17 - PT inferior acrilizadas



Figura 18 - Prova de dentes superior



Figura 19 - Prova de dentes inferior



Figura 20 - Aspecto inicial



Figura 21 - Aspecto final



DISCUSSÃO

A hiperplasia fibrosa inflamatória manifesta-se clinicamente como uma ou mais dobras de tecido hiperplásico no vestíbulo alveolar, apresentando uma consistência firme ao toque e situando-se na superfície da prótese dentária. É frequente encontrar duas dobras de tecido que se ajustam à borda da prótese na fissura das pregas. A

mucosa normalmente permanece íntegra, podendo mostrar leve isquemia ou hiperemia devido à compressão ou irritação resultante de uma prótese instável^{7,8}.

O tecido geralmente apresenta uma consistência firme e fibrosa. As dimensões das lesões variam, podendo ir desde pequenas hiperplasias localizadas com menos de 1 cm até lesões que abrangem uma área considerável do vestibulo. Essas lesões costumam estar situadas na área vestibular do rebordo alveolar, embora algumas possam ser encontradas na superfície lingual do rebordo alveolar inferior^{9,10}.

Ao examinar a histologia do tecido, diversas alterações não neoplásicas podem ser observadas. Por exemplo, o tecido conjuntivo responde a agentes traumáticos com um aumento na inflamação. Essa hiperplasia é marcada pela presença de tecido de granulação, células de defesa e fibroblastos. Ao exame microscópico, nota-se epitélio estratificado com áreas de acantose, além de atrofia e ulceração no tecido conjuntivo fibroso. Na região subepitelial, é comum a presença de células inflamatórias, principalmente linfócitos e plasmócitos^{11,12}.

Além disso, o paciente relatado neste artigo apresenta a comorbidade hipertensão arterial, fazendo uso de medicação da classe dos bloqueadores do canal de cálcio. A patogênese da hiperplasia gengival (HG) induzida por bloqueador do canal de cálcio (BCC) não é claramente compreendida e é vista como multifatorial. Vários fatores de risco, incluindo variáveis do medicamento (dosagem e duração), idade, sexo, estado de higiene oral e inflamação gengival, foram associados a esta condição¹³.

Além disso, Samudrala *et al.* (2017) sugeriram que certas características são geralmente mais frequentes, estes incluem o início do crescimento gengival dentro de 3 meses de uso da droga, ocorrência frequente na gengiva anterior em faixas etárias mais jovens e falta de associação com perda de inserção. Embora o mecanismo pelo qual estas drogas induzem a HG ainda seja pouco compreendido, tem sido postulado que o BCC inibe a captação intracelular de cálcio, estimulando assim a proliferação de fibroblastos gengivais¹⁴.

De acordo com Livada; Shiloah (2014) esse efeito negativo no influxo de íons cálcio através das membranas celulares interfere na síntese e função das colagenases. Isso ocorre pela redução da captação de ácido fólico levando ao crescimento gengival excessivo. Nem todos os pacientes em uso de BCC desenvolvem a HG, portanto, foi sugerido que a vulnerabilidade dos tecidos gengivais aos medicamentos pode ser

devida à existência de um subconjunto de fibroblastos gengivais único para cada indivíduo. Além disso, foi proposto que os fibroblastos gengivais melhoram a síntese de proteínas colágenas quando expostos aos efeitos simultâneos da nifedipina e de citocinas pró-inflamatórias, como a interleucina-1 β (IL-1 β) que estão elevados na inflamação gengival¹⁵.

Dos BCCs, o HG é mais comum com as di-hiropiridinas (nifedipino e anlodipino). A manifestação clínica do GO pode ser observada nos primeiros 1 a 3 meses de tratamento com CCB começando nas papilas interdentais. O índice clínico de crescimento gengival excessivo é mais frequentemente encontrado adjacente às superfícies labiais dos segmentos anteriores e normalmente está confinado à gengiva inserida, mas pode se estender coronalmente, interferindo na estética, na fala e na mastigação¹⁶.

Vários relatos implicaram a nifedipino e a anlodipino como causas frequentes de HG, embora esse efeito indesejado também tenha sido relatado em pacientes que tomam verapamil. A revisão de relatórios de casos recentes por Samudrala *et al.* (2017) resumiu o manejo da HG associado ao BCC da seguinte forma: troca de medicamento, raspagem e alisamento radicular completos e medidas cuidadosas de controle de placa, seguidas de intervenção cirúrgica diante de índice clínico persistente¹⁴.

Poucos casos necessitam de intervenção cirúrgica, apesar da mudança de medicamento e da realização de terapia profissional não cirúrgica. A importância do exame histopatológico dos tecidos gengivais no diagnóstico e tratamento do índice clínico induzido por drogas também foi reforçada em sua análise. Isso visa esclarecer disparidades que às vezes podem ocorrer entre diagnósticos clínicos e histopatológicos¹⁷.

Dessa forma, a intervenção cirúrgica é necessária para eliminar o excesso de tecido e restaurar a aparência e a função. O método cirúrgico básico envolve gengivectomia e gengivoplastia. A recorrência do crescimento gengival excessivo pode ocorrer independentemente do tratamento fornecido se o medicamento agressor não for interrompido ou substituído por outro tipo de medicamento¹⁸.

CONCLUSÃO

O diagnóstico precoce é essencial para o tratamento e prognóstico das doenças periodontais. Assim, é crucial que o cirurgião-dentista esteja ciente das possíveis alterações bucais induzidas por medicamentos, como anti convulsivantes, bloqueadores dos canais de cálcio e imunossupressores, para assegurar um diagnóstico e tratamento corretos. Um exame clínico rigoroso, juntamente com uma anamnese precisa, é vital para identificar o uso desses medicamentos pelo paciente.

Uma abordagem multidisciplinar é necessária, como demonstrado no caso clínico presente, para realizar procedimentos cirúrgicos estéticos e funcionais. Isso inclui a aplicação de princípios cirúrgicos e a substituição do medicamento utilizado, o que possibilita não apenas a melhoria estética, elevação da autoestima e promoção da saúde, mas também um prognóstico mais favorável para o paciente. O planejamento cuidadoso é crucial para alcançar o sucesso clínico.

REFERÊNCIAS

1. AMARAL MB, Ávila JM, Abreu MH, Mesquita RA. Cirurgia com laser de diodo versus cirurgia com bisturi no tratamento da hiperplasia fibrosa: um ensaio clínico randomizado. *Jornal internacional de cirurgia oral e maxilofacial*, 2015; 44 (11), 1383-1389.
2. ANDRADE SC de, Regueira LS, Pascoal C, Pessoa AG. Aumento gengival causado por anlodipina de uso crônico-relato de caso clínico. *Rev. Cient. Oarf*. 2016; 1(1):17-27.
3. CANALI, LGM, *et al.* Comprometimento de papila parotídea em lesão de hiperplasia fibrosa inflamatória: relato de caso. *REAL Odonto*. 2020; 1(9): 56-89.
4. CASTELINO, RL, Buch, AS, Laxmana, AR. Aumento gengival induzido por nifedipina: relato de caso com revisão. *Questões Médicas Atuais*, 2021; 19 (1), 54-57.
5. DOCE D, Mendonça D, Conceicao H, Araújo M, Cabral L, Pinheiro T. Hiperplasia palatina por câmara de sucção: relato de caso. *Archives Of Health Investigation*. 2020; 8-10.
6. DROŹDZIK A, Droździk M. Drug-Induced Gingival Overgrowth—Molecular Aspects of Drug Actions. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24(6):5448.

7. GOIRIS, FA, Pedroso TAA, Coppla FM, Geus JL. Amlodipine-induced gingival overgrowth–Review and Case Report Crescimento gengival induzido por Amlodipina-Revisão e Relato de Caso. *Brazilian Journal of Development*, 2021; 7(7), 73532-73545.
8. JOHN K, Mishra AK, Gunasekaran K, Iyyadurai R. Amlodipine-induced gingival hyperplasia in a young male with stage 5 chronic kidney disease. *Case Reports in Nephrology*, 2020; 7(9): 56-89.
9. LIVADA R, Shiloah J. Calcium channel blocker-induced gingival enlargement. *J Hum Hypertens*. 2014; 28:10–4.
10. MENDONÇA MJ, Naufel FS, Ferreira BF, Nassar PO, Waligura LRR. Efeito da ciclosporina no crescimento gengival: relato de caso. *Brazilian Journal of Development*. 2022; 8(10):66484–66496.
11. MOZZATI, M, Mortellaro C, Gallesio G, Ruggiero T; Pol R. Surgical treatment of denture-induced fibrous hyperplasia with plasma rich in growth factors. *The Journal of craniofacial surgery*, 2015; 26(3): 772–775.
12. NOVAIS LS, *et al.* Hiperplasia fibrosa inflamatória de crescimento atípico. *Arch Health Invest*. 2018; 70(7): 3089-4800.¹
13. PAZ OAG, Brito VF, Xerfan EMS. Hipertrofia gengival induzida por anlodipina. *Rev Bras Clin Med. São Paulo*. 2011; 9(2):150–3.
14. PESÁNTEZ B, Verónica V. Fatores de risco associados à hiperplasia fibrosa inflamatória em idosos em Centros Residenciais de Gerontologia em Freguesias Urbanas do Município de Cuenca. *Universidade Católica de Cuenca*, 2017; 7(8): 45-68.
15. SAMUDRALA P, Chava VK, Chandana TS, Suresh R. Drug-induced gingival overgrowth: A critical insight into case reports from over two decades. *J Indian Soc Periodontol*. 2016; 20:496–502.
16. SANTOS DCM, Diniz RF, Siqueira VS, Ribeiro ALR. Hiperplasia gengival induzida por nifedipina: um relato de caso. *Facit Business and Technology Journal*. 2020; 2(19): 4-20.
17. UMEIZUDIKE KA, Olawuyi AB, Umeizudike TI, Olusegun-Joseph AD, Bello BT. Effect of Calcium Channel Blockers on Gingival Tissues in Hypertensive Patients in Lagos, Nigeria: A Pilot Study. *Contemp Clin Dent*. 2017; 8 (4): 565-570.
18. ZIMIANI GS, Guimarães ABD, Santos GS, Martins IC. Hiperplasia gengival induzida por medicamento: relato de caso. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*. 2023; 5(5): 956-968.

De acordo com as normas de Trabalho de Conclusão de Curso da FACIT, baseada nas normas Vancouver. Disponível em: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

HIPERPLASIA GENGIVAL RELACIONADA AO USO DE MEDICAMENTOS: RELATO DE CASO. Ellen Fernanda do Nascimento PEREIRA; Ludimila Saraiva Ferreira COELHO; Lidia Maria Lourenço Costa BARBETTA e João Nivaldo Pereira GOIS;. *JNT Facit Business and Technology Journal*. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 - FLUXO CONTÍNUO. 2024 - MÊS DE OUTUBRO - Ed. 55. VOL. 01. Págs. 571-584. <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br.

ANEXO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Marco Messias Frúvia
responsável legal de 516 225.056-20,
autorizo a publicação das informações obtidas durante a anamnese
e dos dados clínicos, radiografias e fotografias do tratamento
realizado na clínica da Faculdade de Ciências do Tocantins- FACIT-
TO. Esses documentos serão utilizados para a redação do Trabalho
de Conclusão de Curso (TCC) intitulado
Hiperplasia gengival associada com a terapêutica
medicamentosa de autoria de Ellen Fernanda e Ludimila Saraiva que
estará disponível na Biblioteca da Faculdade de Ciências do
Tocantins - FACIT-TO e, que, posteriormente, será publicado em
revista especializada.

Araguaína-TO 09. Abril de 2024.

Ellen

CPF: 516 225 056-20