

# ABORDAGEM CIRÚRGICA PARA PACIENTES COM HIPERPLASIA GENGIVAL PROVOCADA POR DIFENIL HIDANTOÍNA SÓDICA

## *SURGICAL APPROACH TO PATIENTS WITH GINGIVAL HIPERPLASIA INDUCED BY SODIUM DIPHENYL HYDANTOIN*

Gisele DESCHAMPS \*

Greicy KNIEST\*

Flávio Martins da SILVA\*\*

Ricardo Beckhauser KUHNEN\*\*\*

### RESUMO

A hiperplasia gengival é um efeito colateral causado pelo uso de algumas drogas como a difenil hidantoína sódica que é utilizada por pacientes que sofrem de epilepsia. A hiperplasia dilantinica pode estar associada a presença de fatores irritantes locais como placa dental e cálculo. Este artigo demonstra a abordagem cirúrgica de pacientes com hiperplasia gengival induzida por difenil hidantoína sódica e também revisa alguns aspectos clínicos e histológicos desta patologia.

UNITERMOS: hiperplasia gengival, difenil hidantoína sódica, hiperplasia dilantinica

### INTRODUÇÃO

Hiperplasias gengivais são alterações que se caracterizam pelo aumento de volume da gengiva, podendo ser limitado a uma área ou envolver várias zonas. Sob o ponto de vista clínico, segundo COOLIDGE e HINE (1957)<sup>2</sup>, o aumento gengival pode ser enquadrado em dois tipos gerais denominados hiperplasia gengival inflamatória e hiperplasia fibrosa da gengiva. Dentre estas hiperplasias fibrosas, há algumas que provêm do uso de medicamento, como a difenil hidantoína sódica.

A fenitoína ou difenil hidantoína sódica é um dos medicamentos anti-convulsivos mais utilizados na prevenção e controle da epilepsia. Isto é verdadeiro, pois além deste medicamento ser de grande efetividade, é desprovido de ação hipnótica pois apesar de promover uma depressão do SNC (Sistema Nervoso Central), não afeta de modo significativo as regiões sensoriais.<sup>3,4</sup>

Apesar de seus efeitos positivos, a fenitoína pode promover o desencadeamento de efeitos colaterais variados como por exemplo distúrbios do sistema nervoso, dos

tecidos hematopoiéticos, pele, fígado, glândulas endócrinas, sistema imunológico e o mais comum dos seus efeitos adversos que é o aumento do volume gengival.<sup>4</sup>

O mecanismo pelo qual esse medicamento desencadeia esse crescimento gengival ainda não é bem entendido, porém algumas hipóteses tem surgido para explicar este fato.<sup>11</sup>

A hiperplasia gengival provocada pela difenil hidantoína sódica afeta cerca de 50% dos pacientes que fazem uso deste fármaco, e se manifesta de forma variável quanto a quantidade e localização.<sup>7,11,12</sup>

A presença deste aumento gengival torna difícil a higienização, resultando em processo inflamatório secundário que complica o quadro causado pela droga. É fundamental esclarecer que a presença de placa, ou outro irritante local, não é necessária para que o quadro de hiperplasia gengival dilantinica ocorra.<sup>4,12</sup>

As formas de tratamento para a hiperplasia gengival dilantinica variam da troca da medicação até tratamentos mais radicais como a gengivectomia e gengivoplastia, sendo claro que neste segundo há chances de recidiva.<sup>2,4,7</sup>

\* Acadêmica da 7ª fase de Odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL.

\*\* Mestre em CTBMF pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas – UFPel; Doutorando em CTBMF pela PUC/RS e Professor titular das disciplinas de Anestesiologia e Cirurgia bucal da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL/SC - Tubarão.

\*\*\* Especialista em CTBMF pela Universidade Metodista de São Paulo - UMESP; Mestre em ciências pela Escola Paulista de Medicina e Professor titular das disciplinas de Anestesiologia e Cirurgia Bucal da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL/SC - Tubarão.

## REVISÃO DE LITERATURA

Alguns fármacos podem produzir alterações nos tecidos orais moles e duros, afetando a saúde oral dos pacientes. O aumento da massa de qualquer tecido pode ser devido a hipertrofia, onde há o aumento do tamanho das células individuais, ou a hiperplasia, onde observa-se o aumento no número de células. A hiperplasia da gengiva devido ao uso da droga anti-epilética, como o dilantin ou difenil-hidantoína sódica, tem uma incidência de 65% dos casos.<sup>13</sup>

A fenitoína (dilantin) foi introduzida em 1938, e logo reconhecida como um grande sucesso no tratamento anti-convulsivante, visto que consegue suprimir as crises sem causar efeitos sedativos nos pacientes. Como todo medicamento, também provoca efeitos adversos. A superdosagem desta droga provoca ataxia, nistagmo, ausência de coordenação, sonolência, letargia, diplopia, discrasia sangüíneas, distúrbios gastro-intestinais e linfadenopatia. Provoca também a hiperplasia gengival, embora este efeito não tenha sido completamente elucidado. Todavia, sabe-se que a fenitoína aumenta os níveis de interleucina-1, que ativa a produção de fibroblastos, inibe o catabolismo do colágeno e aumenta o número e a atividade dos fibroblastos. Subseqüentemente, observa-se um aumento na substância fundamental intersticial.<sup>8</sup>

Numerosos bloqueadores de canais de cálcio e a droga imunossupressora ciclosporina, têm capacidade similar. Dos bloqueadores de canais de cálcio a nifedipina é a substância que produz aumento gengival com maior freqüência, enquanto que diltiazem, felodipina, nitrendipina e verapamil, apenas ocasionalmente causam hiperplasias gengivais. Os bloqueadores dos canais de cálcio pertencem a uma classe de drogas que podem causar um crescimento gengival excessivo, e incluem a amilodipina, bidipril, bleomicina, isradipina, nicardipina, nimodipina, nisoldipina e oxidipina. O agente anti-epilético valproato de sódio, raramente tem sido associado à hiperplasia gengival. O quadro manifesta-se severamente quando há o uso concomitante de duas drogas.<sup>6</sup>

A hiperplasia gengival costuma aparecer após 2 a 3 meses após o início do tratamento, agravando-se progressivamente, até cobrir todos os dentes. Pode começar por um aumento indolor de uma ou duas papilas interdentárias, que apresentam aumento do pontilhado, e por fim, uma superfície áspera ou granulada com lobulações. O tecido gengival é denso, resiliente e insensível, apresentando pouca ou nenhuma resistência ao sangramento.<sup>11</sup>

A relação entre dose, risco ou severidade ainda é bastante controverso. A variação da incidência (3 a 65%), provavelmente deve-se à diferenças de regimes de higiene oral dos pacientes e ao nível sérico da droga dilantin.<sup>3</sup> A

correlação entre hiperplasia e higiene inadequada é positiva e significativa. O grau de aumento gengival parece estar também, relacionado à susceptibilidade do paciente. Na observação de pacientes com excelente higiene, o crescimento gengival excessivo, caracterizado pela formação de pseudo-bolsas, encontra-se reduzido ou ausente. Já em pacientes mais suscetíveis, embora haja boa higiene, observa-se um aumento gengival.

Não há alguma preferência por sexo ou raça, embora este quadro é mais freqüente em pessoas com menos de 25 anos, por utilizarem mais a fenitoína. Um risco maior ocorre quando a droga é usada em crianças, especialmente adolescentes.<sup>6</sup> Esta hiperplasia tem sido raramente descrita em pacientes edentados e em crianças, antes da erupção dos dentes.

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

A hiperplasia se inicia na papila interdental, propagando-se posteriormente para a gengiva marginal, tornando-se difusa; a gengiva inserida não é muito envolvida, a não ser secundariamente com a evolução do processo. As superfícies vestibulares dos dentes anteriores são mais afetadas, e em alguns casos, pode cobrir toda ou parcialmente a coroa dos dentes envolvidos (*figura 1*). As áreas lingual e palatal são menos afetadas.<sup>5</sup> Observa-se também a formação de pseudo-bolsas, onde a gengiva está aumentada, mas sua inserção está normal não ocorrendo, habitualmente, sangramento à sondagem. Os casos nos quais não há complicação no quadro de inflamação secundária, o tecido apresenta-se denso, resiliente, com superfície rugosa, não apresentando sangramento.

O aumento de volume poderá gerar desde problemas estéticos, até dificuldades na fala e mesmo no ato mastigatório. As complicações clínicas mais freqüente são: dificuldade de erupção dos dentes, interferências na mastigação e fonação, dificuldades na higienização, rotação e separação dos dentes.<sup>5</sup>

A dificuldade na higienização pode acarretar um aumento no acúmulo de irritantes locais, como a placa bacteriana e o cálculo, que acaba envolvendo alterações na aparência do tecido, que tornaria vermelho-azulado, edemaciado e sangrante, como resultado da inflamação secundária.<sup>3</sup>

Segundo BABCOCK e NELSON (1964) apud FALABELLA e SILVEIRA (1993)<sup>3</sup>, o grau de hiperplasia pode variar:

1. Mínimo: pequeno grau de hiperplasia, sendo quase duvidosa a sua presença;
2. Moderado: hiperplasia gengival definida cobrindo a coroa dos dentes, mas não interferindo na oclusão;
3. Severa: interferência na função mastigatória devido ao aumento.



Figura 1: Paciente apresentando hiperplasia gengival dilatânica em arco superior e inferior. Obs.: Paciente que apesar da boa higiene oral, apresenta hiperplasia.

## CARACTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS

Segundo NEVILLE *et al.* (1995)<sup>6</sup>, os aumentos da fibromatose gengival consiste em tecido colagenoso denso hipocelular e hipovascular. O epitélio da superfície exhibe prolongamentos digitiformes longos e finos, que se estendem profundamente no tecido conjuntivo fibroso adjacente. A inflamação é ausente ou discreta. Este infiltrado se faz presente quando há superposição de fatores irritativos. Ao microscópio eletrônico observa-se a presença de fibroblastos quanto de células semelhantes à miofibroblastos (Figura 2).

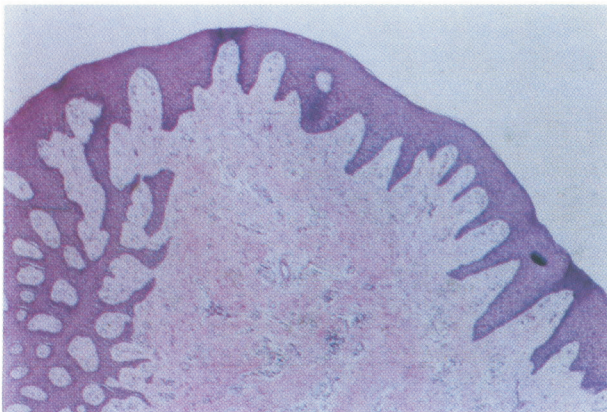


Figura 2: Aspecto histológico da hiperplasia gengival dilatânica com grande proliferação fibroblástica e fibrocolágena e pouco infiltrado inflamatório.

A hiperplasia gengival associada ao tratamento com fenitoína, não mostra um quadro patognomônico, devendo-se sempre relacionar o diagnóstico com os achados clínicos e anamnese.

## TRATAMENTO E PROGNÓSTICO

A hiperplasia pode ser controlada ou evitada com intenso programa de controle de placa e adequada higiene

oral. Consultas, mensais nos primeiros 6 meses de tratamento e trimestrais após, têm sido eficazes na prevenção. A manutenção da saúde oral, por profilaxia profissional e por higiene do paciente em casa, além da remoção de fatores retentivos de placa e eliminação de outros fatores traumáticos auxiliam na prevenção ou minimização do quadro. É primordial a cooperação e motivação do paciente.<sup>7</sup>

A alteração clínica é importante e necessita atenção, não por apenas interferir no fator estético, mas também funcional. A terapia periodontal conservadora, higiene e bochechos diários com clorexidina podem diminuir o quadro.

A substituição do medicamento é outra alternativa, mas nem sempre isso é possível. Quando médico e dentista substituem o fármaco, é observado uma redução no quadro, embora sempre haja a necessidade de instituir medidas profiláticas e higienização concomitantemente. Quando a alteração não regride, opta-se pela gengivectomia, visando a remoção do excesso de tecido. O acompanhamento é recomendado, porque há tendência à recorrência em poucos anos.<sup>6</sup>

Ainda segundo NEVILLE *et al.* (1995)<sup>6</sup>, a recorrência deste quadro pode ser esperada dentro de 1 a 2 anos, particularmente em indivíduos abaixo de 25 anos, se o regime da fenitoína for continuado. Caso a higiene oral seja inadequada, a reincidência poderá ocorrer extremamente rápido, podendo associar nesse caso um quadro de hiperplasia inflamatória.

## SEQÜÊNCIA CLÍNICA DA GENGIVECTOMIA E GENGIVOPLASTIA

Primeiro procede-se a execução da antisepsia intra e extra-oral, seguida da anestesia.

Após estes procedimentos realiza-se a demarcação da quantidade exata de tecido gengival fibroso que será removido da seguinte maneira:

1º) Medição da profundidade da “bolsa periodontal falsa” com utilização de uma sonda periodontal posicionada no interior do sulco gengival (Figura 3);



Figura 3: Determinação da profundidade da bolsa periodontal falsa, para demarcação da quantidade de tecido a ser removido no procedimento cirúrgico.

2º) Posicionamento da sonda periodontal por fora do sulco gengival, realizando a demarcação da profundidade de tecido que será removido com um ponto sangrante (Figura 4).

Utiliza-se então o bisturi periodontal de Kerkeland e Orban para remover o tecido fibroso (gengivectomia). (Figuras 5 e 6)

E após com utilização de um alicate de cutícula convencional procede-se a gengivoplastia (Figuras 7 e 8), avaliação do contorno gengival e fisiologia periodontal adquirida com posterior colocação do cimento cirúrgico recobrendo toda a área cruenta.

O paciente deve retornar após quinze dias do ato operatório para avaliação do resultado final dos procedimentos (Figura 9).

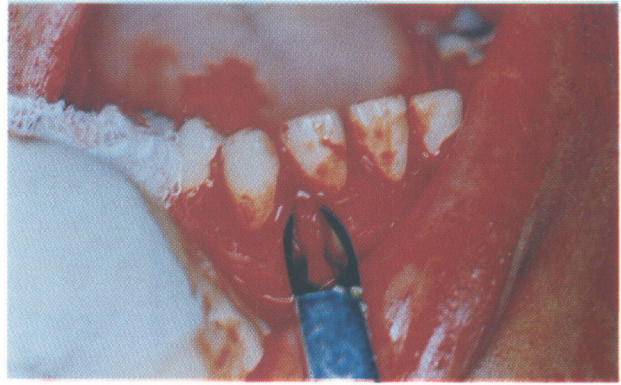


Figura 7: Utilização de um alicate de cutícula para realizar a plástica gengival (gengivoplastia).



Figura 4: Demarcação do local de incisão cirúrgico com ponto sangrante.

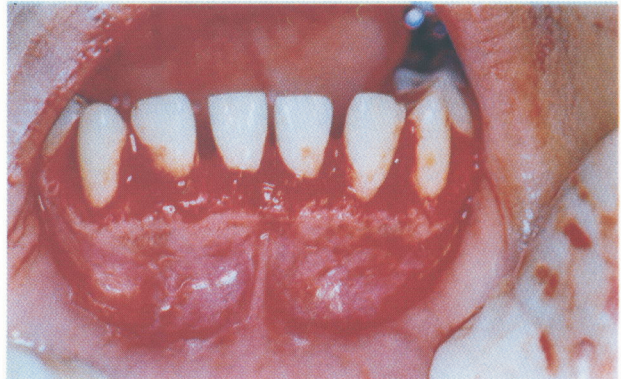


Figura 8: Conclusão da gengivoplastia.

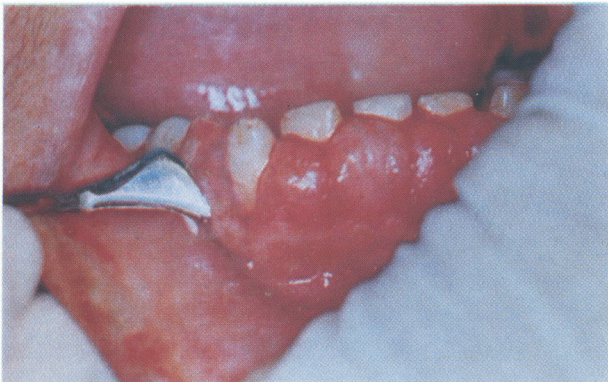


Figura 5: Incisão com bisturi Kerkeland para gengivectomia.



Figura 9: Resultado do pós-operatório, demonstrando a correção do quadro inicial.

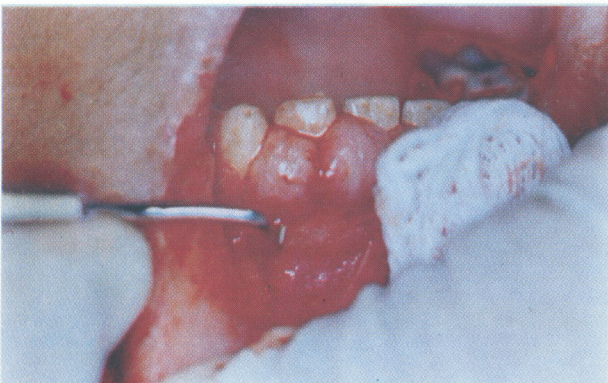


Figura 6: Incisão com bisturi de Orban.

## CONCLUSÃO

1- do que foi abordado, ao ser planejada uma eletrocirurgia deve-se adequar o tipo de onda e seguir o guia geral para uso correto;

2- pode-se indicá-la para aumento de coroa clínica, remoção de hiperplasia gengival, preparo da gengiva marginal para o procedimento de moldagem, remoção de tecido para obter acesso à uma lesão cariada localizada abaixo da margem gengival; controle de hemorragias, remoção de opérculo e planificar o tecido de

uma região edêntula como procedimento pré-protético.

3- se utilizado com planejamento e os devidos cuidados não há diferença na cicatrização entre o eletrobisturi e a lâmina de bisturi convencional, podendo seu uso ser seguro e efetivo.

#### ABSTRACT

*The gingival hiperplasia is a colateral effect caused by the use of some drugs such as sodium diphenyl hydantoin, wich is used by pacients who suffer epilepsy. Dilantinic hiperplasia can be associated to the presence of local irritant factors as dental plaque and calculus. This article shows the surgical aproach to pacients with gingival hiperplasia induced by sodium diphenyl hydantoin and also reviews some clinical and histological aspects of this pathology.*

*Key words: gingival hiperplasia, sodium diphenyl hydantoin, dilantinic hiperplasia*

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AGUIAR, S. M. H. C. et al. Hiperplasia gengival dilantínica, em portador de paralisia cerebral: relato de caso clínico. *Rev. Fac. Odont. Lins*; v.10, n.1, p.6-11, jan/jun. 1997.
2. COOLIDGE, E.D; HINE, M.K. *Periodontia, patologia clínica e tratamento dos tecidos periodontais*. Rio de Janeiro: Ed.Científica, 1957.
3. FALABELLA, M. E. V.; SILVEIRA, J. C. Hiperplasia gengival associada ao uso de fenitoína. *Periodontia*; v.2, n.3, p. 45-51, abr/out. 1993.
4. HERONDINA, S. M. et al. Hiperplasia gengival dilantínica, em portador de paralisia cerebral: relato de caso clínico. *Rev. Fac. Odont. Lins*; v.10, n.1, p. jan/jun. 1997.
5. LINDHE, J. et al. *Tratado de periodontia clínica e implantologia oral*. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
6. NEVILLE, B. W. et al. *Patologia oral e maxilofacial*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
7. PILLON, F. L.; GIGANTE, H. D. Hiperplasias gengivais medicamentosas: revisão da literatura, discussão, tratamento e caso clínico. *Rev. Fac. Odont. Porto Alegre*; v. 35, n.1, p.19-22, ago. 1994.
8. PUGLIESI, N. S. et al. Hiperplasia gengival dilantínica: avaliação do paciente com relação à dosagem de anticonvulsivante, grau de higiene bucal e extensão da lesão. *Rev. Fac. Odont. F. Z. L.*; v.1, n.2, p.97-103, jul/dez, 1989.
9. REGESI, J. A. ; SCIUBBA, J. J. *Patologia bucal: correlações clinicopatológicas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.
10. SCHLUGER, S. et al. *Periodontia*. Rio de Janeiro: Intramericana, 1981.
11. SHAFER, W. G. et al. *Tratado de patologia bucal*. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.
12. TOLEDO, B. E. C. et al. Complicações da hiperplasia gengival dilantínica. *Odont. Mod.*; v. 3, n.3, p.39-46, abr. 1986.
13. WANNMACHER, L. ; FERREIRA, M. B. C. *Farmacologia clínica para dentistas*. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
14. YAGIELA, J. A. et al. *Farmacologia e terapêutica para dentistas*. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.