

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO DE PERIODONTIA - 1979

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA - UNICAMP

C I R U R G I A M U C O - G E N G I V A L

RETALHO POSICIONADO CORONARIAMENTE - REVISÃO DA LITERATURA

O nome do orientador não está
especificado na obra

MARIA DO CARMO JACINTO



TCE/UNICAMP
J119c
FOP

- I - INTRODUÇÃO
- II - DEFINIÇÃO
- III - HISTÓRICO
- IV - INDICAÇÕES
- V - REPARAÇÃO
- VI - CONCLUSÃO
- VII - BIBLIOGRAFIA

O termo "CIRURGIA MUCOGENGIVAL" é aplicado aos procedimentos cirúrgicos utilizados para resolver problemas, que envolvem a gengiva e a mucosa alveolar, tais como: bolsas que se estendem apicalmente à junção mucogengival, freio mal-posicionado e profundidade inadequada do vestíbulo. Este termo distingue estes procedimentos daqueles utilizados na cirurgia gengival, tais como a gengivectomia e gengivoplastia onde a mucosa alveolar não é manipulada; e das operações de cirurgias ósseas, osteoplastia e osteotomia, designadas para corrigir deformidades ósseas. Embora muito frequentemente a cirurgia mucogengival seja realizada em conjunto com cirurgias ósseas nas regiões posteriores da boca.

Durante a primeira metade deste século, a cirurgia periodontal se limitava apenas a eliminar e a deter a destruição dos tecidos, todavia, mais recentemente, consideráveis experiências clínicas com procedimentos reconstrutivos mucogengivais, são realizadas para corrigir deformidades causadas pela enfermidade e restaurar os tecidos destruídos.

A cirurgia mucogengival compreende vários tipos de procedimentos cirúrgicos, designados por denominação, de acordo com a Academia Americana de Periodontologia e outras denominações de uso corrente:

- 1) Frenectomia
- 2) Vestibuloplastia (procedimentos de extensão vestibular)
- 3) Retalho deslizado apicalmente
- 4) Retalho deslizado lateralmente (horizontalmente)
- 5) Retalho deslizado coronariamente
- 6) Enxerto gengival livre.

Os retalhos deslizados são também chamados por alguns autores, de retalhos reposicionados, ou ainda retalhos posicionados. No presente trabalho, usarei o termo "RETALHOS POSICIONADOS CORONARIAMENTE"

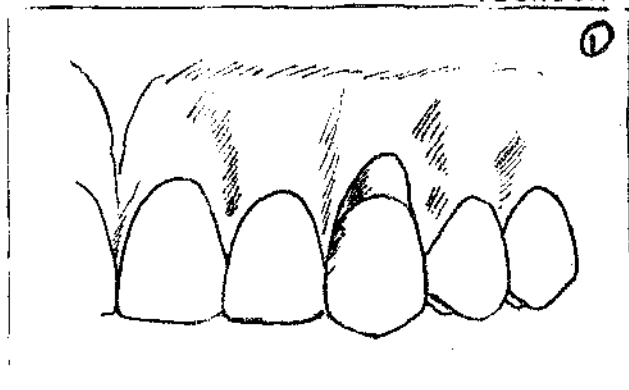
II - DEFINIÇÃO - "Retalho Posicionado Coronariamente"

É uma técnica cirúrgica reconstrutiva para cobrir raízes expostas com gengiva, utilizando um retalho total (muco periosteio) deslizado coronariamente.

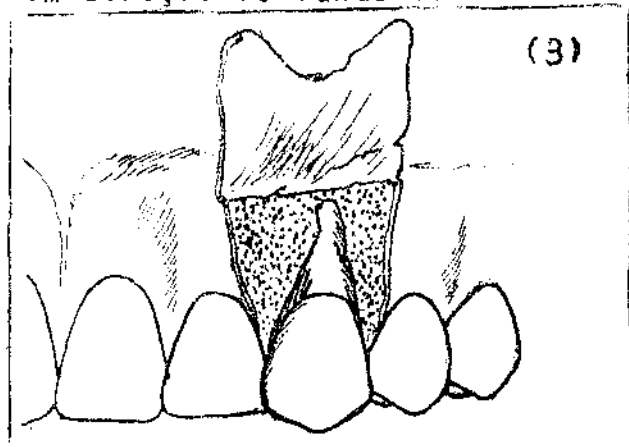
A primeira descrição de um procedimento cirúrgico para cobrir raízes expostas com gengiva, foi feita em 1956 por GRUPE & WARREN e, posteriormente, essa técnica de retalho deslizante também foi descrita por diversos autores como: KETTERL & TOPFER 1963, ROSENBERG 1963, GRUPE, H. E. . 1966, MCFALL JR. 1967 e COHEN & ROSS em 1968.

O retalho posicionado coronariamente foi descrito em 1959 por NORDENRAM, sendo que, HARVEY em 1965, descreveu uma técnica de deslizamento coronário que até hoje é utilizada como modelo.

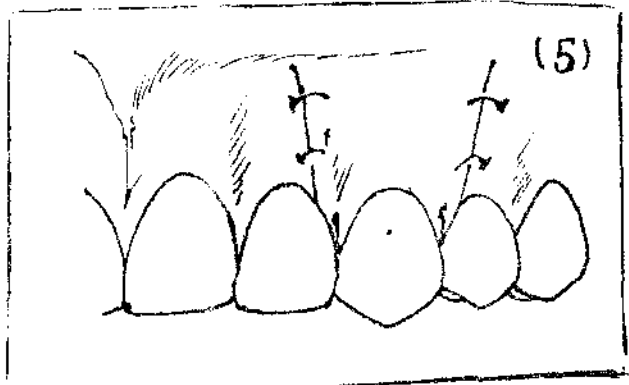
TÉCNICA DE HARVEY



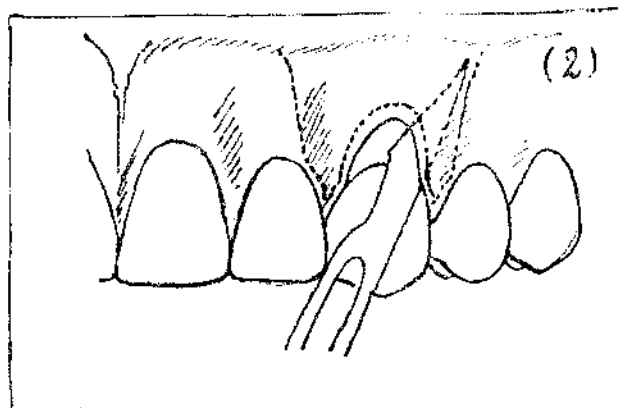
interna da gengiva e duas incisões verticais relaxantes, da região papilar em direção ao fundo do



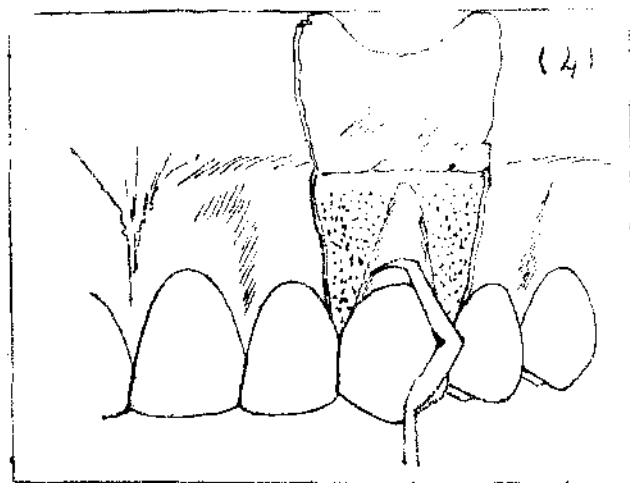
Essa superfície é raspada gentilmente e aplainada com curetas ou pedras montadas quando necessário. (4)



Primeiramente, faz-se uma incisão de bisel invertido, (2) removendo a porção de tecido



vestíbulo, expondo a superfície radicular e o tecido ósseo. (3)

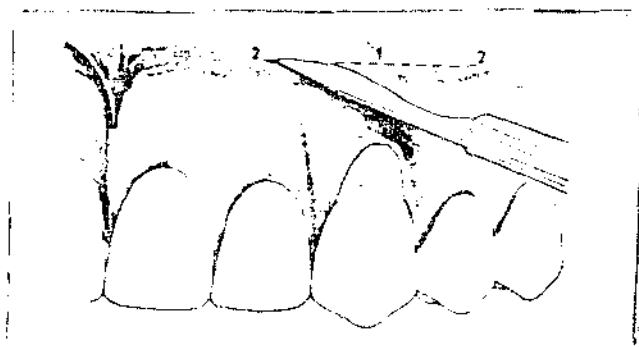


Como a mucosa alveolar é elástica, o retalho é agora posicionado mais coronariamente e suturado na posição desejada. (5)

Com uma gaze embebida em solução salina, faz-se pressão do retalho por alguns minutos para que haja uma melhor adesão entre o retalho e o dente.

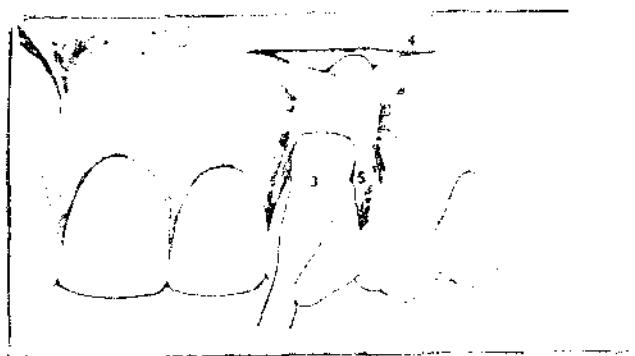
MUTSCHELKNAUSS em 1968, NORDENRAM & LANDT em 1969, SUMNER em 1969 também empregaram técnicas cirúrgicas para cobrir raízes expostas pela reposição coronária de retalhos mucoperiostais, sendo que este último realizou um trabalho em caninos superiores com uma técnica diferente da descrita por HARVEY.

TÉCNICA DE SUMNER

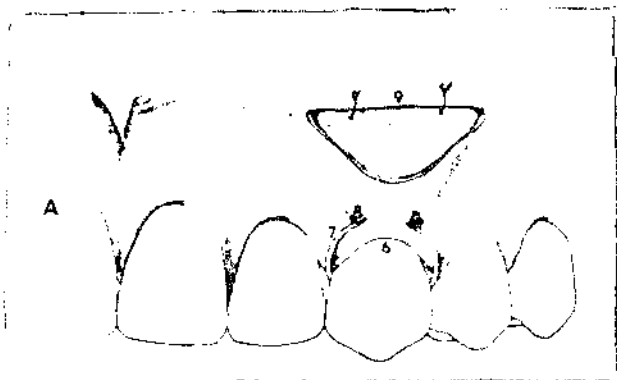


Após a incisão faz-se o descolamento do tecido muco-periosteico. Este tecido é traçado em direção à coroa, onde é mantido em posição,

A técnica empregada por SUMNER consiste numa incisão horizontal no tecido mucogengival próximo ao vestibulo, atingindo o osso.



com sutura em suspensório. A extremidade apical da incisão é suturada no periosteio. Um enxerto com mucosa palatina pode ser colocado na área exposta da incisão inicial.



SUMNER fez uma avaliação clínica de 18 meses, não havendo até essa data evidência de recessão da margem gengival e também nenhuma formação de bolsa,

Posteriormente, em 1972, RESTREPO utilizando a técnica de HARVEY realizou doze casos (todos superiores) de desliz coronário e após um ano fez a avaliação clínica dos casos e, obteve sucesso em todos eles. Contudo, não fez nenhuma avaliação histológica.

Desde o aparecimento da técnica de enxerto gengival livre alguns autores têm indicado o seu emprego para cobrir as superfícies radiculares expostas. Contudo PENNEL e COLS (1969) utilizaram desta técnica e não obtiveram sucesso, recorrendo subsequentemente ao procedi-

mento de retalho posicionado coronariamente.

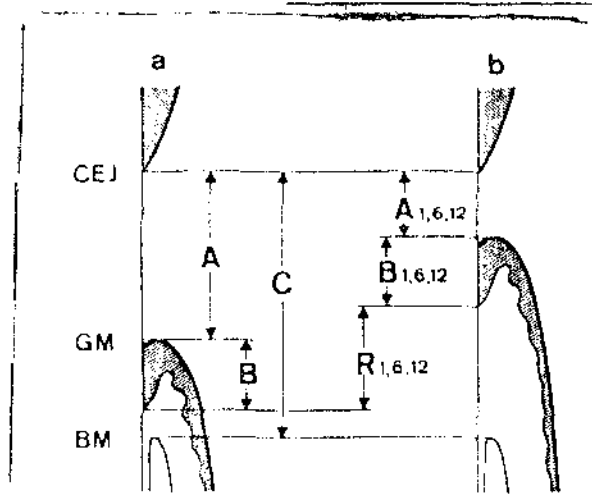
E em 1971, BJORN, tentou um novo método aumentando a faixa de gengiva inserida por meio de enxerto gengival e depois de um mês realizou um procedimento de retalho deslizante para cobrir a raiz exposta.

BERNIMOULIN, LUSCHER e MUHLEMANN (1975) realizaram estudos longitudinais em vinte procedimentos com 41 dentes de treze adultos jovens desenvolvendo uma técnica cirúrgica em duas etapas como BJORN (1971). Na primeira etapa a faixa de gengiva inserida foi aumentada através de um enxerto gengival livre e na segunda etapa o retalho foi deslizado coronariamente segundo o método proposto por HARVEY.

Para realizar os estudos longitudinais, antes da cirurgia foi medido o grau de recessão gengival e também a profundidade do sulco gengival clínico.

A quantidade de deiscência óssea foi medida durante a cirurgia

DESENHO ESQUEMÁTICO DAS DISTÂNCIAS MEDIDAS



- A: Recessão
 Ax: Recessão x meses pós-operatório
 B: Profundidade do sulco gengival clínico
 C: Deiscência do osso alveolar
 R: Reinserção $(A_0 + B_0) - (A_1 + B_1)$

E os resultados estão apresentados na tabela (1).

TABELA 1:

MÉDIA DAS MEDIDAS EM MILÍMETROS ENTRE DESVIO PADRÃO E MÍNIMO DE RECESSÃO GENGIVAL EM 41 DENTES.

Tabela 1:- Média das medidas em milímetros entre desvio padrão e mínimo de recessão gengival em 41 dentes.

nº de pessoas	nº de dentes	Ao	Bo	Co	A ₁	B ₁	A ₆	B ₆	A ₁₂	B ₁₂	R ₁	R ₆	R ₁₂
13	41												
média	$\bar{X}$	2.43	1.30	5.39	0.65	1.57	0.70	1.44	0.84	1.46	1.51	1.58	1.43
desvio padrão	S ₊	1.03	0.56	2.20	0.93	0.92	0.88	0.85	0.96	0.81	0.98	1.04	0.99
mínimo		1	1	2.5	0	0.5	0	0.5	0	0.5	-0.5	-0.5	-0.5
extremo		6	3	11	4	5	3.5	5	3	4	3.5	4	3.5

Ao = Recessão (distância da junção cimento-esmalte à margem gengival).

Bo = Profundidade do sulco gengival clínico

Co = Deiscência do osso alveolar

A₁, 6 ou 12 = Recessão 1, 6 ou 12 meses após cirurgia

B₁, 6 ou 12 = Profundidade do sulco gengival clínico, 1, 6 ou 12 meses após a cirurgia

R₁, 6 ou 12 = Reinserção 1, 6 ou 12 meses após a cirurgia

Logo depois em 1977, GARY MAYNARD JR, D.D.S., publicaram um trabalho semelhante ao de BERNINOULIN, confirmando o sucesso da técnica cirúrgica em dois estágios, após uma avaliação por um período de tempo maior (4 anos).

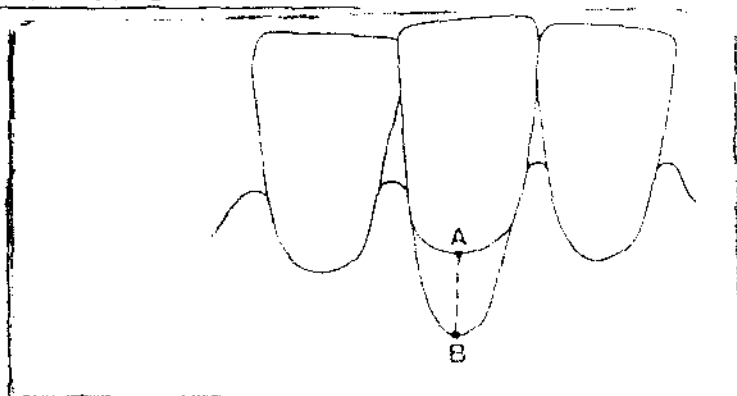
O autor comenta que esse tipo de tratamento para outras áreas que não a de canino e pré-molar, não está indicado.

Apresentaram também nesse trabalho uma técnica ^{alternada} ~~determinada~~ para cobrir raízes expostas. Nesta técnica realizam primeiramente um retalho posicionado coronariamente e após adequado tempo para cura e "reinserção", o epitélio superficial é removido e um enxerto gengival autógeno é colocado no local preparado. Mas essa técnica é mais difícil de ser realizada e os resultados encontrados foram pouco favoráveis.

JACQUES MATTER (1979) realizou estudos longitudinais de 11 casos tratados com técnica similar à descrita por BERNINOULIN (1975). Entretanto foi de interesse neste trabalho estudar a cura do tecido gengival após o deslize coronário dos retalhos sobre cavidades dentinárias pré-existentes. A quantidade de recessão gengival foi medida pré-operatoriamente desde a junção cimento-esmalte à margem gengival.

DESENHO ESQUEMÁTICO DAS MEDIDAS

A - B = recessão
B = ponto onde a profundidade do sulco gengival clínico foi medido



Um, 6, 12 e 24 meses pós-operatório a quantidade de recessão e profundidade do sulco foi medido, e os resultados estão na tabela.

Média da recessão gengival e profundidade do sulco antes e após a cirurgia.

	Recessão gengival (m)	Profundidade do sulco gengival clínico (mm)
antes da cirurgia	2.91	1.33
1 mês após a cirurgia	0.81	1.27
6 meses após a cirurgia	0.87	1.30
12 meses após a cirurgia.	0.98	1.25
24 meses após a cirurgia	1.01	1.22

IV - INDICAÇÕES

Quando uma recessão gengival extensa resulta numa exposição radicular a ponto de provocar uma sensibilidade intolerável ou um problema estético ao paciente, o periodontista é obrigado a procurar uma solução para cobrir essa raiz exposta.

Além do que, a recessão pode provocar uma diminuição da faixa de gengiva inserida, sendo que LANG & LÖE (1972) concluíram que áreas com quantidade mínima de gengiva inserida facilitam deposição de placa subgengival e que a quantidade mínima de gengiva queratinizada compatível com a saúde gengival é de 2.0 mm (que corresponde a 1.0 mm de gengiva inserida).

Outro fator importante para indicar o tratamento da recessão gengival é a susceptibilidade à cárie radicular pois o paciente geralmente possui hipersensibilidade dentinária e não consegue fazer uma higiene correta, acarretando um acúmulo de placa e consequentemente o aparecimento de inflamação gengival e lesões cariosas.

Existem controvérsias quanto à causa da recessão gengival, não se sabe se ela é patológica, fisiológica ou uma combinação de ambas.

ORBAN sugeriu que a recessão resultava da migração apical do epitélio de união e era um fenômeno fisiológico da idade, enquanto WILLIAMS e BASS acharam que recessão era estritamente uma condição patológica. BOYLE comparou recessão gengival com atrofia periodontal. Ele citou HIRSCHFELD dizendo que o trauma local é devido à escovação excessiva, e também que o ato fisiológico da idade e inflamação são causas da exposição radicular. GOLDMAN constatou que as pessoas de meia idade comumente apresentam recessão gengival, podendo ser normal ou o resultado de uma enfermidade seja local ou sistêmica. GLICKMAN e GOLDMAN parecem concordar com a teoria de erupção passiva de GOTTLIEB e sua relação com a recessão gengival. De acordo com GOTTLIEB, o epitélio de união prolifera apicalmente durante o decorrer da vida; à medida que isto ocorre a margem gengival atrofia, causando a recessão.

MILLER constatou que a recessão gengival resultava do trauma oclusal produzido pela hiperfunção ou hipofunção, escovação imprópria e fatores psicossomáticos particularmente associados com depressão.

ENSLIE, sugeriu que a idade, trauma direto na gengiva, trauma

oclusal, inserção alta de freio, dentes malposicionados e cálculo desempenham um papel importante na etiologia da recessão gengival.

STAFFILENO relatou que a recessão gengival local era geralmente associada com doença periodontal inflamatória. GLICKMAN aumentou esta lista de fatores predisponentes sugerindo que a susceptibilidade da recessão era influenciada pelo adelgaçamento do osso devido a posição ou angulação do dente.

O procedimento de retalho posicionado coronariamente tem prova de ser um método seguro e não complicado de restaurar o tecido labial e que este procedimento não leva ou promove a recidiva da bolsa periodontal.

E é também indicado quando não há possibilidade de se realizar o desliz lateral do retalho, isto é, quando a gengiva do dente adjacente é delgada e possui pouca gengiva inserida. Portanto, o retalho posicionado coronariamente com enxerto prévio é sugerido como método preferido de tratamento de recessão gengival.

Contudo, deve haver certos requisitos para que se possa obter sucesso utilizando essa técnica, tais como:

- 1 - Profundidade rasa do sulco gengival nas superfícies próximas do dente a ser tratado e ausência de inflamação gengival
- 2 - Cristas ósseas interproximais em sua posição anatômica normal aos dentes, ou próxima a ela.
- 3 - Margens teciduais dos dentes adjacentes dentro de 1/2 a 1 mm da junção cimento-esmalte.

Não se deve tentar posicionar o retalho a um nível ^{maior} coronário maior do que o do dente adjacente.

- 4 - Redução da proeminência radicular de maneira que esteja na mesma direção do osso adjacente. Remoção de qualquer área pontaguda e alisamento da superfície radicular com cureta.

V - REPARAÇÃO

De uma maneira geral, o processo de reparo pode ser dividido em duas grandes classes, que são a Regeneração e a Cicatrização.

A regeneração (regenerar = re-produzir, ou produzir de novo), restitue à área lesada a completa normalidade, tanto morfológica quanto funcional, pois o tecido lesado é repostado por células da mesma origem daquelas que se perderam.

Na cicatrização, a reparação se processa através da substituição do tecido perdido por um tecido conjuntivo fibroso, diferente do original. Portanto nesse caso há a perda permanente da função fisiológica da região comprometida, como ocorre na reparação do Retalho posicionado coronariamente.

Os retalhos possuem sempre um leito vascular, no qual o aporte sanguíneo está reduzido, mas não interrompido (como no enxerto): A este respeito é interessante assinalar que quando da colocação do retalho sobre as superfícies radiculares expostas o epitélio de união neoformado é mais longo que o normal provavelmente devido à nutrição vinda da base do retalho.

Reparação do Tecido Conjuntivo:

A primeira resposta após a cirurgia consiste na formação de um coágulo que une a superfície do retalho à estrutura óssea ou dentária subjacente; isto é seguido um ou dois dias mais tarde pela invasão de células inflamatórias e tecido conjuntivo jovem (tecido de granulação). A vascularização é grandemente aumentada, alcança seu pico de 7 a 10 dias pós-operatório, após o qual diminui gradualmente. Entre 30 a 60 dias depois da cirurgia a vascularização retorna aos limites normais e há um periodonto funcional.

A reparação do tecido conjuntivo tem sido estudada amplamente, e sabe-se que apicalmente ao epitélio de união ocorre uma adesão colágena na superfície radicular mediante deposição de fibras orientadas no sentido paralelo à raiz, pois nessa região não houve formação de novo cemento. Esta adesão colágena parece poder inibir ou retardar a migração apical do epitélio. É possível que esta função possa em última instância, causar o depósito de cemento e a uma reorientação das fibras paralelas em orientação funcional e reinserção. Sem dúvida, isto se produziria somente após períodos prolongados.

Reparação Cementária e Reinserção.

Isto se pode produzir quando o cimento, ou cimento e dentinária, sofrem reabsorção após a lesão. Parece que a reabsorção dentinária tende a acentuar o novo depósito de cimento. O cimento se deposita nas regiões de reabsorção, particularmente em associação com reabsorção dentinária, quando a superfície radicular se encontra coberta de tecido mole.

VI - CONCLUSÃO

Existem poucos estudos longitudinais, tanto clínico como histológico, sobre este tipo de procedimento cirúrgico, principalmente a longo prazo. Mas, em todos os trabalhos existentes na literatura, alcançou-se amplo sucesso utilizando esta técnica de retalho posicionado coronariamente, havendo diminuição da quantidade de recessão gengival, aumentando a faixa de gengiva inserida e além do mais não provoca recidiva de bolsa periodontal, sendo uma técnica fácil de ser realizada.

VII - BIBLIOGRAFIA

- 1 - Bernimoulin, J.P, et al: Coronally repositioned periodontal flap. Clinical evaluation after one year. J. Clin. Periodontol 2 (1): 1 - 13, feb., 1975.
- 2 - Carranza, F. A; Carraro, J.J.: Periodoncia, 19 ed, Ed. Editorial Mundi S.A.I.C. yF., argentina.
- 3 - Friedman, N. and Levine, H. L.: Mucogingival Surgery: Current Status. J. Periodont; 35:5, 1964.
- 4 - Glickman, Irving: Periodontologia Clínica, 49 ed, Ed. Inter americana, 1974.
- 5 - Gorman, Walter. J.; Prevalence of etiology of gingival recession. J. Periodont., 38:316 - 22, 1967
- 6 - Grupe, H. E.: Modifield Fechnique for the sliding flap operation. J. Periodont, 37: 491 - 94, 1956
- 7 - Matter, Jacques: Free gingival graft and coronally repositioned flap. A 2-year follow-up report. J. Clin. Periodontol, 6:437-42, 1979
- 8 - Maynard, J. Gary: Coronal positioning of a previously placed autogenous gingival graft. J. Periodont, 48: 151 - 55, march, 1977
- 9 - Miyasato, Myles; Grigger and Egelberg, J.: gingival condition in areas of minimal and appreciable width of keratinized gingiva. J. Clin Periodontol, 44: 200 - 09, 1977.
- 10 - Restrepo, O.J.: Coronally repositioned flap: Report of four cases. J. Periodont, 44: 564 - 67, sept., 1973.
- 11 - Stall, sigmund, S.: Repair or regeneration following periodontal the rapy? J. Clin. Periodontol; 6: 389-96, 1979.
- 12 - Sumner, C.F.: Surgical repair of recession on the maxillary cuspid: Incisally repositioning the gingival tissues. J. Periodont, 40: 119 - 21, 1969.
- 13 - Vizioli, Mário R.; Bozzo, Lourenço; Almeida, Oslei P.: Processos de Reparo. Apostila, F.O.P., 1980.