



1150016626



FOP

T/FFO Ar69t

JONAS VAZ DE ARRUDA - C. D.

**UMA TÉCNICA CIRÚRGICA PARA
APROFUNDAMENTO DOS SULCOS VESTIBULARES
E LINGUAIS DOS DESDENTADOS TOTAIS**

Tese apresentada à Faculdade de
Farmácia e Odontologia de Piracicaba,
para obtenção do grau de «Doutor
em Ciências» (Cirurgia Oral).

PIRACICABA - S. P.

1965

ERRATA

Página	Linha	Onde se lê	Leia-se
14	2	baixo	abaixo
14	10	sistulado	situado
19	23	Foral	Foram
20	7	ligado	ligados
22	4	DALPONT	DAL PONT
24	27	firma	firme
26	3	inclusão	incisão
26	21	ficados	fixados
44	6	retensão	retenção
48	FIG. 4	contensão	contenção
48	FIG. 5	contensão	contenção
52	18	ou a	com a
53	28	pela	pele
56	4	desincerindo	desinserindo
56	1	CALWELL	CALDWELL
57	21	DALPONT	DAL PONT
60	23	síntese	sínfise
64	24	o quel	o qual

JONAS VAZ DE ARRUDA - C.D.

UMA TÉCNICA CIRÚRGICA PARA APROFUNDAMENTO
DOS SULCOS VESTIBULARES E LINGUAIS NOS
DESDENTADOS TOTAIS

Tese apresentada à Faculdade
de Farmácia e Odontologia de
Piracicaba, para obtenção do
grau de Doutor em Ciências
(Cirurgia Oral).

PIRACICABA - S.P.

1965

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
BIBLIOTECA

1 020

N.º Clasif. _____

N.º autor Ar 69 t _____

Tombo bc 116626 _____

M 000771331 _____

Bib Id: 093742 _____

Ao Professor Doutor CARLOS HENRIQUE ROBERTSON LIBERALLI, Diretor da Faculdade de Farmácia e Odontologia de Piracicaba, pela oportunidade que nos concedeu de fazer parte do corpo docente d'êste estabelecimento de ensino e pelo apôio moral e material que sempre nos dispensou, criando condições ideais para que pudéssemos realizar êste trabalho.

Ao Professor Doutor KRUNISLAVE ANTONIO NÓBILO, Livre Docente da Cadeira de Prótese Dental desta Faculdade, que nos distinguiu com sua atenção, orientando-nos, com sua experiência, na elaboração desta tese, assim como, pelas facilidades que nos concedeu para confecção dos modelos e guias cirúrgicos.

A G R A D E C I M E N T O S

Não poderíamos deixar de consignar, aqui, os nossos profundos agradecimentos:

Ao Professor Doutor JOSÉ MERZEL, da Cadeira de Anatomia desta Faculdade, que nos franqueou os seus laboratórios, para as pesquisas em peças anatômicas daquela Cadeira.

Ao Professor-Assistente Doutor WALTER DARUGE, de quem colhemos valiosas sugestões, durante a realização desta pesquisa.

Aos Colegas da Cadeira de Cirurgia Buco-Dentária, pelo apôio e estímulo que sempre nos dispensaram.

Aos senhores IVES ANTONIO CORAZZA e PAULO DO AMARAL, pelos serviços de datilografia e impressão, respectivamente.

Ao Senhor ANTONIO MESSIAS GALDINO, pela revisão gramatical dêste trabalho.

oooOooo

S U M Á R I O

	Pg.
0 - MATERIAL ILUSTRATIVO	7
1 - INTRODUÇÃO	8
2 - REVISTA DA BIBLIOGRAFIA	10
3 - PLANO DA PESQUISA.	35
4 - PROPOSIÇÃO	36
5 - MATERIAIS E MÉTODOS.	37
5.1 - Materiais Utilizados	37
5.2 - Métodos.	38
5.2.1 - Fase Pré-Cirúrgica	38
5.2.2 - Fase Cirúrgica	40
5.3 - Sequência fotográfica.	47
6 - RESULTADOS	50
7 - DISCUSSÃO.	52
8 - CONCLUSÕES	64
9 - BIBLIOGRAFIA	65
10 - RESUMO DA TÉCNICA.	69

ooo0ooo

O - MATERIAL ILUSTRATIVO

	Pg.
FIG. 1 - Dentadura sôbre rebôrdo não preparado . . .	48
FIG. 2 - Incisão nos sulcos.	48
FIG. 3 - Afastamento dos retalhos.	48
FIG. 4 - Base de contenção vista lateral	48
FIG. 5 - Base de contenção vista frontal	48
FIG. 6 - Dentadura sôbre rebôrdo preparado	48
FIG. 7 - Sulco vestibular antes do ato cirúrgico	49
FIG. 8 - Incisão no sulco vestibular	49
FIG. 9 - Retalho afastado.	49
FIG. 10 - Base cirúrgica adaptada	49
FIG. 11 - Aspecto do sulco 14 dias após o ato cirúrgico.	49

oooOooo

1 - INTRODUÇÃO

Desde a década de 1920, os protesistas já lutavam para resolver o problema da retenção das próteses, tanto na maxila como na mandíbula.

A falta de retenção para as próteses era atribuída ao estado de reabsorção ou atrofia do osso maxilar.

Quando o osso se apresenta atrofiado as inserções musculares frênuos do lábio e frênulo lingual, tornam-se mais próximos da crista do rebôrdo alveolar, interferindo, assim, com a estabilidade do aparelho protético.

A retenção mecânica da dentadura torna-se debilitada pela reduzida altura do processo alveolar.

Uma das soluções para se resolver o problema da retenção de uma dentadura em um rebôrdo atrofiado encontra-se na cirurgia. Afastam-se as inserções musculares, obtendo-se, então, maior área chapeável.

KAZANJIAN em 1924, (19), foi quem idealizou a primeira técnica para aprofundar o sulco vestibular na maxila e vestibulo-lingual na mandíbula com a finalidade de eliminar as inserções musculares, aumentando a área destinada a receber a prótese.

Partindo da técnica de Kazanjian, surgiram muitas outras. Uma variando o local da incisão, outras dissecando o perióstéo, que é conservado na técnica de Kazanjian.

O objetivo de tôdas, porém, é o mesmo, isto é,

eliminar a ação deslocante dos músculos sôbre a periferia da dentadura, permitindo, assim, melhor estabilidade à prótese.

Aprofundamento do sulco é o t^êrmo que se emprega para indicar o procedimento cirúrgico, cuja finalidade é restabelecer a altura do processo alveolar, pela dissecação do tecido mole.

No presente trabalho procuramos contribuir para o estudo dêste problema, nas Clínicas da Faculdade de Farmácia e Odontologia de Piracicaba, adotando uma técnica idealizada por nós, concebida como a mais simples possível. Os resultados obtidos foram satisfatórios em todos os pacientes operados e comprovados com os modelos confeccionados antes da intervenção e após 14 dias da sua realização.

oooOooo

2 - REVISÃO DA LITERATURA

Após revisão da literatura especializada ao -
nosso alcance, sôbre o assunto estudado, desde o ano de
1 924 até o presente, examinemos o que outros autores
fizeram sôbre o assunto.

KAZANJIAN (19), em 1 924, fazia uma incisão ho-
rizontalmente ao rebôrdo, aprofundando-a até atingir o
periósteo. A seguir, rebatia a membrana mucosa entre o
ápice do rebôrdo e a incisão. O tecido sub-cutâneo era
dissecado, permanecendo livre da mucosa.

A membrana mucosa, após liberada, era suturada
ao periósteo, enquanto a margem livre bucal da incisão
era suturada através da pele, lábio e bochecha.

As matrizes suturadas eram removidas no 5º dia
após a intervenção e não causavam qualquer deformidade -
externa.

O autor empregava o mesmo método para o lado
lingual na mandíbula. A mucosa era dissecada, enquanto o
tecido sub-cutâneo, gorduroso, era removido e a membrana
mucosa e músculo eram suturados ao periósteo.

BLUE (3), em 1 925, usava, para manter os mús-
culos em sua nova posição, a própria dentadura do pacien-
te.

As ligações musculares eram desprendidas e adi-
cionava-se uma pequena quantidade de guta-percha, na bor-
da da dentadura, dando à mesma uma forma arredondada, su-
ficiente para produzir pressão, no fundo da mucosa, sô-

bre os músculos.

BLUM (4), no mesmo ano, fazia uma incisão curva, dependendo da extensão da lesão, com a convexidade voltada para a borda alveolar, atingindo, apenas a mucosa e sub-mucosa, não tocando, contudo, o periósteo.

Para imobilizar o retalho, suturava-o na parte mais profunda da superfície cruenta, empregando agulha curva e sutura dérmica fina. O número de suturas variava de acôrdo com a extensão da lesão, e eram removidas no 5º dia, após a operação.

KAZANJIAN (20), em 1935, efetuava uma incisão paralela ao rebôrdo alveolar, a 1,5 cm dêste, na superfície do lábio ou bochecha.

O tecido frouxo sob a membrana mucosa, era descolado e afastado da mucosa do lado externo do periósteo, Puxava-o para baixo, contra o periósteo, suturando-o no lugar.

A superfície cruenta do lábio ou bochecha era aproximada e suturada junto à margem superior ou inferior dessa área.

As suturas poderiam passar através da pele e ser removidas no 5º ou 7º dia, após a operação.

KAZANJIAN (21), em 1940, em outro trabalho, descreveu a mesma técnica adotada nos anos de 1924 e 1935.

GODWIN (15), em 1947, fazia uma incisão horizontal na mandíbula aproximadamente, a 1,5 cm da crista do rebôrdo alveolar, na membrana mucosa do lábio.

Na região correspondente aos pré-molares fazia duas incisões verticais, até atingir a crista do rebôrdo alveolar.

Dissecava o retalho da membrana do tecido da sub-mucosa, em direção à crista alveolar.

Após o descolamento da membrana mucosa, o tecido sub-mucoso, as fibras musculares e o periósteo foram afastados deixando-se o osso exposto.

O retalho da membrana mucosa foi, então, colocado contra o osso e suturado, por intermédio de suturas absorvíveis, no tecido abaixo do novo sulco.

Um tubo de borracha, de 1 cm de diâmetro, foi colocado no novo sulco e mantido em posição através de suturas de sêda simples, suturas essas passadas através do queixo até a pele, e amarradas sôbre outro tubo de borracha na parte externa.

Após 11 dias da operação foram removidos os tubos de borracha.

LEWIS (25), no ano de 1952, referiu-se à cirurgia do frênulo lingual alto, dos ligamentos musculares altos, do torus lingual, do sulco milo-hioídeo, rombo, do tubérculo geniano alto, e do rebôrdo alto com interferência de bridas.

Tôdas essas cirurgias eram feitas com finalidade de protética, para dar melhor estabilidade à dentadura inferior.

TRAUNER (36), no mesmo ano, aprofundava o rebôrdo no lado lingual da mandíbula. Fazia a incisão na

membrana mucosa estender-se de 3º a 3º molar, próximo da crista do rebôrdô alveolar.

A membrana mucosa era dissecada de cima para baixo, juntamente com o tecido sub-cutâneo, até que a inserção e a superfície superior do músculo milo-hioídeo - ficassem completamente visíveis.

Com essa técnica, deve-se tomar bastante cuidado para que o periósteo não seja cortado, ao dissecar-se a membrana mucosa. O periósteo deve permanecer intacto - durante a separação do músculo milo-hioídeo, da inserção na mandíbula.

A membrana mucosa era fixada ao periósteo, por meio de duas ou três suturas de cada lado, mas poderia ser fixada, também, na mucosa, abaixo do eixo da mandíbula, por meio de suturas através da pele.

Usava para sutura sêda ou nylon, mas preferencialmente êste material.

COOLEY (11), ainda nesse mesmo ano, apresentou uma técnica para aprofundar o sulco vestibular e lingual, na mandíbula e vestibular, na maxila.

O procedimento cirúrgico consistia de quatro partes: a primeira envolvia o frênuo lingual e as fibras de músculos adjacentes; a segunda, os forames mentais; a terceira, os tecidos moles do sulco, mucosa bucal, labial e lingual; e a quarta, a imobilização do sulco formado.

A incisão foi feita na crista do rebôrdô, rebatendo-se, em seguida, o muco-periosteó.

Na face interna do retalho foi feita uma incisão da esquerda para a direita, a 3 mm acima ou abaixo da margem livre do retalho, conforme fôsse a maxila ou a mandíbula, o campo cirúrgico.

Os tecidos frouxos, situados abaixo da mucosa labial e bucal do rebôrdo, foram dissecados por meio de tesouras, inseridas dentro da incisão feita através do periósteo.

Foram feitos três orifícios através do rebôrdo e abaixo da crista: um situado na linha média e outros dois localizados um em cada lado na região canina.

O muco-periosteo labial ou lingual foram, então, suturados livremente, contra as faces alveolares, por meio de suturas horizontais, comunicando-se às margens labial e lingual do retalho.

A imobilização do retalho consistiu em inserir o aparelho de resina de acrílico e imobilizá-lo com fios de metal circunferenciais. Antes de se apertarem as extremidades do fio de metal circunferencial sobre o aparelho no interior da boca, deve-se colocar entre o fio e a borda inferior da mandíbula, um rolo de gaze e uma placa de metal.

Os fios de metal circunferenciais, o aparelho de resina acrílica e as suturas intra-orais foram removidos no 6º dia após a operação.

O paciente continuou a usar o aparelho enquanto uma nova dentadura foi providenciada.

LEWIS (26), também nesse ano, dizia que a man-

díbula considerada ideal era a que apresentasse uma prega sub-lingual baixa e um espaço da prega sub-lingual, estando a língua em posição funcional.

O procedimento cirúrgico apresentado por êle para confeccionar o espaço da prega sub-lingual, é o seguinte:

1) Fazer uma incisão 3 mm na frente das aberturas dos ductos, das glândulas sub-maxilares, no espaço de canino a canino;

2) Suturar um pavio de lâmpada de álcool, de 25,3 mm, envolvido por uma ou duas camadas de gaze, na crista do rebôrdô;

3) Suturar a prega sub-lingual na gaze;

4) Instruir o paciente para limitar o uso da língua.

Remover a gaze no 4º dia após a intervenção cirúrgica.

Um dos sérios problemas que surgem, no decorrer da construção de uma dentadura inferior, é a presença de um tubérculo geniano alto, cuja técnica cirúrgica para remoção é a seguinte:

1) Fazer uma incisão de canino a canino, na crista do rebôrdô.

2) Expôr o tubérculo e reduzi-lo bastante, para criar um espaço da prega sub-lingual.

3) Desinsere o genioglosso, que se insere no tubérculo geniano.

4) Remover tôdas as espículas ósseas e suturar

as bordas da incisão.

CLARK JR (9), em 1953, mandava fazer uma incisão transversa e, na área do sulco alveolo-labial, de canino a canino.

Rebatia a mucosa e as fibras musculares, deixando somente periósteo e uma pequena quantidade de tecido conectivo na superfície anterior da mandíbula.

As suturas eram passadas do fundo do novo sulco inferior, através da margem da borda mucosa-muscular à superfície da pele, unindo-se externamente a um tubo de borracha. As suturas eram removidas no 17º dia.

BRADLEY (6), nesse mesmo ano, preconizava uma incisão na face bucal e labial do segmento anterior, na mandíbula, cerca de 1,5 cm da estrutura óssea, e por dissecção romba dissecava a mucosa.

O retalho de membrana mucosa era suturado no periósteo usando-se Dermalon atraumático.

Passavam-se fios de sêda através da membrana mucosa e músculo, pelo lado de fora do alvéolo, sustentando um tubo de borracha, que distendia o retalho e formava tensão para o novo sulco gengival.

As suturas extra-orais eram ligadas circundando rolos de algodão e removidas quatro dias após a cirurgia, enquanto as intra-orais somente eram removidas no 10º dia após a operação.

COLLET (10), no ano de 1954, realizava a cirurgia do aprofundamento do sulco labial e bucal, na maxila ou na mandíbula, do seguinte modo:

a) obtinha, a princípio, uma impressão estendida da área da base da dentadura;

b) confeccionava um modelo e estudava-o enquanto o paciente estava presente, e determinava a profundidade do modelo na fase pré-operatória;

c) media, no paciente, a distância da crista do rebordo até a prega muco-bucal, estando ela em posição de descango. Essa distância era marcada no modelo. A dentadura era construída e completada estendendo-se a borda até o limite mencionado.

A incisão era feita na crista do rebordo, enquanto o muco-periósteo labial e bucal eram rebatidos juntamente com as fibras musculares, ficando o osso totalmente exposto.

Essa técnica dispensa o emprêgo de suturas, uma vez que se deseja ter as bordas teciduais colocadas sobre as bordas da dentadura.

DOWNTON (13), também, em 1954, utilizou a técnica de remoção do rebordo milo-hioídeo, para resolver o problema protético provocado por um rebordo inferior atrofiado.

Apalpava a proeminência distal do rebordo milo-hioídeo e fazia uma incisão anterior sobre ela, do lado lingual, para o rebordo bucal, até atingir as proximidades da prega bucal.

Com esse comportamento evitava atingir o nervo lingual, que estava à distal da incisão.

Fazia, a seguir, uma segunda incisão, ao longo

do lado bucal do rebôrdô alveolar, estendendo-a da primeira incisão para a região pré-molar. Rebatia, então, o retalho e, com o emprêgo de um cinzel, removia o rebôrdô, e suturava o retalho lingual ao muco-periôsteo bucal.

A linha de sutura, estando distante do osso cortado e do espaço mandibular, proporcionava melhor cura e menos probabilidade de infecção.

LEWIS (27), ainda naquele ano, descreveu uma técnica cirúrgica, inserindo a prega sub-lingual em posição mais baixa. Criou, assim, um espaço da prega sub-lingual, quando a língua está em posição funcional.

Também descreveu uma técnica relativa a remoção do tubérculo geniano alto, obtendo-se, dessa forma, o espaço da prega sub-lingual, que é reconhecida como um dos requisitos necessários para a construção de uma dentadura inferior, bem adaptada.

CALDWELL (8), em 1955, idealizou uma técnica para conseguir o aumento do rebôrdô lingual, na mandíbula.

Procedia à remoção do rebôrdô milo-hioídeo e a desinserção do respectivo músculo.

Fazia, a seguir, uma incisão no meio da crista do rebôrdô alveolar, da região retro-molar até o primeiro pré-molar e rebatia o periôsteo juntamente com o retalho. Alcançando-se a projeção aguda da linha milo-hioídea tornavam-se visíveis as inserções musculares do milo-hioídeo.

Em seguida, cortava a proeminência óssea, com o emprêgo de cinzel e martelo, e o músculo milo-hioídeo era desinserido do rebôrdo alveolar.

Ligava, internamente, um pequeno e flexível tubo de borracha de 37,9 a 50,6 mm usando Dermalon nº 0000 servindo-se para isso de uma agulha longa e curva de 9 mm.

A sutura era colocada através da luz do tubo passando as suas extremidades por meio de uma agulha longa que era conduzida através da mucosa, músculo e perióstio, ao nível desejado.

As suturas, já do lado de fora, eram amarradas em tórno de rolos de algodão e deixadas nessa posição durante uma semana, evitando-se durante a operação exercer tensão excessiva sôbre os tecidos.

SHEA & WOLFORD (34), no mesmo ano de 1955, apresentaram uma técnica cirúrgica para remoção do tubérculo geniano. Faziam, a princípio, uma incisão labial na área de canino a canino, rebatendo muco-perióstio e expondo o tubérculo geniano.

Desinseriam, em seguida, o músculo genioglosso e enquanto a extensão excessiva do tubérculo era, cirúrgicamente, removido com cinzel e martelo.

Foral colocadas suturas sub-cutâneas, paralelas ao rebôrdo, passando de cima para baixo e transportando o músculo genioglosso. As suturas foram levadas em sentido contrário, isto é, para cima, ligando-se à outra extremidade. A incisão foi fechada através de suturas interrompidas.

BEAR (2), em 1 958, empregou uma técnica semelhante a de KAZANJIAN (19). Após a imobilização do retalho mucoso muscular, por meio de suturas ligadas ao periosteio usou, para imobilização do retalho, a própria dentadura do paciente, utilizando para mantê-la no local, 2 ou 3 fios de metal circunferenciais.

Usou, também, fios de metal ligado em volta de um pequeno tubo de borracha situado abaixo da borda inferior da mandíbula. Isso concorre para simplificar a inserção dos fios de metal que podem ser passados da cavidade oral para a superfície da pele através do emprego de agulhas longas.

O autor manteve a dentadura no local por um período de 10 a 14 dias.

LEWIS (28), ainda em 1 958, descreveu uma técnica para o aprofundamento do sulco na região lingual anterior, de canino a canino.

Utilizou, no início de suas operações, enxerto de pele no sulco sub-lingual, que devido a diferença de textura da pele e membrana mucosa, não deu resultado satisfatório.

Posteriormente, porém, usou, com sucesso, enxerto da mucosa do lábio no sulco sub-lingual, processo êsse semelhante ao empregado para enxerto na operação dos olhos.

KRUGER (24), nesse mesmo ano, fêz uma revisão e indicações de várias técnicas, comentando as de Collet, Kazanjian, Godwin, Cooley, Clarck, Trauner e Caldwell.

Das várias técnicas para extensão cirúrgica do sulco alveolar, algumas empregam uma incisão sôbre a crista alveolar, e outras a colocam nos tecidos adjacentes do rebôrdio. Algumas mandam que se afaste o periósteeo, para alisar o osso subjacente e outras que o deixe intacto para proteção e sutura.

A tendência, porém, ao que tudo indica, é para o emprêgo da técnica que manda fazer a incisão na crista do rebôrdio.

PEKARSKY (32), em 1959, apresentou uma técnica para a extensão cirúrgica do sulco, baseando-se nos mesmos princípios adotados pela técnica de KAZANJIAN(19).

Fazia, inicialmente, uma incisão variando de 1 a 1,5 cm da crista do rebôrdio alveolar. Essa incisão se estendia através do tecido sub-cutâneo até atingir o periósteeo.

Por dissecção roma, o tecido foi solapado e levantado até a base anterior da espinha nasal e fossa canina.

O osso da espinha nasal foi removido a fim de dar altura, na região anterior da maxila, sendo, o retalho resultante, suturado ao periósteeo. Esse é o estágio mais difícil da operação, visto que o periósteeo é um tecido muito friável.

No pós-operatório usava um aparelho protético para obter melhor imobilização do retalho mucoso muscular com bons resultados.

O aparêlho era confeccionado em modêlo, e pre-

parado antes da operação, podendo, também, ser empregada a própria dentadura do paciente, adicionando-se, nas bordas, resina de auto-polimerização.

DALPONT (12), em 1960, fazia a incisão no limite da mucosa móvel com a inserida. Dissecava a mucosa do músculo e êste do periósteo. A dissecção dos músculos, de suas uniões periostais, é o mais delicado estágio na correção do sulco, exigindo-se muito cuidado para prevenir lesões no periósteo.

Após a imobilização das estruturas subjacentes, músculo e sub-mucosa ao periósteo, é possível avaliar o comprimento do retalho de mucosa, suficiente para o forramento do rebôrdo.

Se o retalho mucosal é curto, para obter-se a posição anterior, pode ser ancorado ao periósteo, abaixo do sulco alveolar.

Após a imobilização do sulco, convém assegurar a adaptação da membrana mucosa, nas estruturas subjacentes em sua nova posição. Utilizando, para tanto, a própria dentadura, cuja periferia é previamente aumentada e limitada com fio de guta-percha e articulada com a antagonista.

BUISSON (7), no mesmo ano, apresentou uma técnica eficaz, para conseguir o aprofundamento vestibular e lingual na mandíbula. Confeccionava uma prótese de acordo com a operação a ser realizada, a qual era adaptada à boca do paciente, após a cirurgia.

Fazia, a seguir, incisões na membrana mucosa -

de canino a canino, em ambos os lados, vestibular e lingual, a fim de afastar a membrana mucosa móvel.

Mantinha o periósteeo intacto trazendo o retalho para baixo, o máximo possível, e suturando-o ao periósteeo, enquanto a parte superior da crista alveolar se mantinha coberta por fibro-mucosa.

Colocava, então, a prótese pré-fabricada em posição, fixando-a por dois fios metálicos circunferenciais ligados à mandíbula.

As suturas foram removidas no 20º dia após a operação, estando as faces já totalmente epitelizadas.

SWENSON (35), em 1961, utilizou a borda piriforme, para fixação do retalho mucoso-muscular. A gengiva era incisada, aumentando-se a altura do sulco por dissecação supra-periostal. Solapava, em seguida, mucosa e músculo, por dissecação romba, immobilizando-os, em sua nova posição.

A espinha nasal era reduzida em tamanho, após o periósteeo ter sido levantado. Apalpava, então, a borda piriforme e fazia uma incisão no periósteeo, bem abaixo da borda, levantando o retalho periostal a fim de expôr a borda.

Levantava o retalho mucoso-periostal-nasal para o lado interno da borda, que era completamente exposta, fazendo-se uma abertura, de fora para dentro na face lateral da borda, aberturas essas que eram feitas bilateralmente.

A sutura era feita através da borda do retalho

passada por uma das aberturas e voltada, outra vez, à borda do mesmo, pela outra.

As bordas do retalho mucoso-muscular poderiam, também, ser suturadas ao periósteeo.

Em seguida, suturava no local um tubo de borracha para imobilizar o retalho, com, pelo menos, 4 pontos de suturas, removendo-o 10 dias após a operação.

EDLAN (14), em 1962, apresentou uma técnica para aumentar o rebôrdoo alveolar, na região vestibular e lingual, na mandíbula.

Fez, inicialmente; uma incisão na crista do rebordoo alveolar e seis outras incisões adicionais perpendiculares à primeira, formando-se cinco retalhos mucosais sôbre as inserções dos músculos milo-hioídeos, dos bucinadores e dos mentais.

As inserções de todos os músculos foram separadas do periósteeo, que permaneceu intacto e ligado à mandíbula. A parte mais importante da alveoplastia consiste na fixação da mucosa alveolar ao osso livre das inserções musculares.

Foram colocados dois tubos de borracha, um no lado lingual e outro no vestibular, fixados no lado lingual, através de quatro alças inseridas na mucosa alveolar e nos tecidos subjacentes, e por cinco alças na região vestibular, inseridas nos mesmos tecidos.

Essas alças, exercendo pressão sôbre a membrana mucosa, proporcionam uma firme inserção no osso. Um terceiro tubo de borracha é colocado na face externa do

osso mantendo as extremidades da alça em posição.

WAITE (37), nesse mesmo ano, tirava a impressão da mandíbula ou maxila, empregando um material moldador e vazava gesso, no molde, confeccionando, assim, um modelo, no qual aprofundava as áreas que iriam ser submetidas à cirurgia.

Confeccionava, através do modelo, o aparelho de resina acrílica incolor, com as bordas periféricas espessas e roliças, particularmente na região lingual.

A incisão era feita na crista do rebordo, sendo o retalho mucoso-periostal e as inserções musculares rebatidos, ficando o osso exposto e coberto pelo aparelho.

O aparelho era mantido na maxila, por meio de um pequeno parafuso, inserido na linha mediana do palato.

Na mandíbula, porém, usava três parafusos, um na região central e um em cada extremidade correspondente à região retro-molar. Posteriormente, usou, dois parafusos inseridos um em cada região dos pré-molares.

BAURMASH et alii (1), também em 1962, apresentaram uma técnica para aprofundar, na mandíbula, os sulcos vestibular e lingual.

Fizeram uma incisão na região labial, na porção anterior da mandíbula, 5 mm abaixo da junção da mucosa alveolar e aureolar, estendendo a incisão do pré-molar a pré-molar.

Faziam outra incisão na região dos pré-molares, começando na porção anterior do assoalho da boca, em sua

união com o alvéolo-lingual e continuando em direção vestibular sobre a crista para terminar na membrana mucosa, 5 mm além da inclusão inicial.

Esse procedimento cirúrgico mantinha o periosteio intacto, pois a dissecação se estendia acima do periosteio. O retalho superior da incisão era rebatido para lingual, expondo o periosteio e os músculos do assoalho da boca.

Esses músculos eram desinseridos de suas inserções tendinosas e levados para um ponto abaixo do novo sulco lingual planejado. A membrana mucosa do retalho labial por sua vez, era solapada enquanto os feixes de músculos eram cortados, separados do periosteio e empurrados para um ponto situado abaixo do nível estimado para o novo sulco.

Estando exposto o periosteio, eram feitas quatro perfurações lábio-lingualmente, através da porção anterior da mandíbula.

Os retalhos labial e lingual eram bem adaptados ao periosteio e mantidos em posição, por meio de três tubos de polietileno, ficados por meio de fio nº 000 de seda ou Dermalon, que foi conduzido através de uma agulha reta de 24 mm.

As aberturas 2 e 3 eram atravessadas duas vezes pelo material de sutura.

Para prender as bordas da incisão original empregavam suturas interrompidas, que foram removidas 4 ou 5 dias após a cirurgia, enquanto as matrizes de suturas

e os tubos de polietileno foram mantidos em posição, no mínimo por uma semana.

KOSLIN (22), em 1963, apresentou uma técnica, para imobilização do retalho na mandíbula ou na maxila, fazendo o uso de um guia cirúrgico de acrílico incolor, mantido em posição por parafusos metálicos de Vitallium de 6 mm.

Na mandíbula, os parafusos foram inseridos na região dos segundos pré-molares, e na maxila o parafuso foi colocado em posição exatamente posterior à ruga.

O aparelho foi removido entre 10 e 14 dias após a cirurgia e os orifícios deixados pelos parafusos cicatrizaram como se fôsem extrações dentárias.

WALLENIUS (38), também, em 1963, para o aprofundamento do sulco, apresentou a técnica seguinte:

Fazia, primeiramente, uma incisão ao nível da mucosa móvel com a inserida. A abertura piriforme formava os limites, médio e superior do campo operatório, enquanto a região ao redor da fossa canina era distendida de cada lado, na porção desejada.

As inserções dos músculos caninos, incisivos e nasais, foram desinseridas e fixadas ao periósteeo; a membrana mucosa era dissecada da superfície do lábio, e passavam as suturas através do retalho, unindo-o firmemente ao periósteeo.

As bordas da incisão no limite da mucosa móvel com a inserida foram unidas por suturas, cujos pontos inferiores foram removidos no 5º dia após a cirurgia e os

superiores 2 a 3 dias após a operação.

ORLEAN & MALLON (31), ainda em 1963, apresentaram uma técnica para o aprofundamento do vestíbulo na maxila ou mandíbula, e em pacientes portadores de próteses mal adaptadas, que ocasionavam a formação de pregas e redundâncias no vestíbulo.

Foram confeccionadas dentaduras inferior e superior (guia cirúrgico) de resina de auto polimerização, antes da remoção do tecido hipertrofiado, para restaurar a dimensão vertical, manter a tonicidade muscular e controlar possível hemorragia.

Com o emprêgo de dentes planos procuraram os autores amenizar as fôrças laterais e reorientar o paciente para oclusão central.

A transição das bases de dentadura de auto-polimerização, para as dentaduras de resina de polimerização ativada completou-se com poucos ajustes, mínimo trauma da mucosa e menor desconforto do paciente.

As bases de dentadura transicional foram usadas, aproximadamente por 6 semanas.

BOLENDGER & SWENSON (5) nêsse mesmo ano, em sua técnica preconizam a incisão na crista do rebôrdo.

Essa incisão feita na região de pré-molar inferior deve-se dirigir para o lado lingual da crista, a fim de evitar que seja atingido o nervo mentoniano.

Uma outra incisão é feita na linha mediana, na região da sínfise, perpendicular à crista alveolar.

A mucosa alveolar foi dissecada do periósteo, e

êsse do osso, sendo os músculos e periósteo dissecados - do osso e na sua posição original foram suturadas as bor das da incisão.

O periósteo e os músculos foram mantidos no lo cal, por meio de uma dentadura ou aparelho cirúrgico, ten do sua borda labial aumentada com composto de baixa fu são.

A dentadura foi colocada em posição e fixada por dois fios de metal circunmandibulares.

Deve-se evitar o estiramento excessivo da muco sa, a fim de não provocar necrose do tecido, na profundi dade do vestíbulo.

Vários pacientes apresentaram necrose de pres são superficial do epitélio, no vestíbulo, devido a ex tensão excessiva da borda labial da dentadura. Os fios de metal circunmandibulares e as suturas foram removidos após 10 dias da operação.

YRASTORZA (39), nesse mesmo ano, dizia que o aprofundamento do sulco poderia ser realizado, nos casos em que a atrofia não estivesse avançada.

Várias técnicas foram desenvolvidas e em quase tô das, a extensão está às expensas de uma muco sa melhora da ou de deixar a superfície crua exposta, para cicatri zação, através de segunda intenção.

Uma técnica diferente é a que indica a destrui ção da mucosa labial, através de uma incisão simples, ver tical, mediana, que se estenda da crista do rebôrd al veolar até uma distância média da borda vermelha do lá-

bio inferior.

Os músculos são dissecados na profundidade desejada e a mucosa fixada ao novo sulco, com o emprêgo de sutura contínua de sêda preta.

Para manter a profundidade desejada dos sulcos insere-se um guia cirúrgico que é mantido em posição por meio de fios circunferenciais.

KRAMER & KELNER (23), também em 1963, apresentaram uma nova técnica protética e cirúrgica para transplante de músculo, na região vestibular da mandíbula e da maxila.

O processo emprega uma parte cirúrgica, e o uso de uma série de bases superior e inferior confeccionadas de acrílico auto-polimerizável com as bases de oclusão feitas do mesmo material.

Faziam uma incisão horizontal na superfície labial, logo abaixo da crista do rebôrdo, além do periosteo. Duas incisões laterais eram feitas convergindo para a borda inferior da mandíbula, formando um retalho em forma de cone truncado.

O retalho era, então, descolado do osso, com o auxílio de um elevador periostal deixando-o inteiramente exposto. Uma faixa dupla, de 6 mm, de gaze iodoformada era colocada, sem pressão, através do osso desnudo.

A área do transplante muscular ou extensão do sulco era demarcada na periferia da base da dentadura, fazendo-se alguns recortes na borda periférica labial ou bucal da peça protética, com o emprêgo de um disco ou

brocas de cone invertido.

Para contrastar, com a côr rosa da base da dentadura, e permitir melhor visibilidade ao operador, colocou-se acrílico branco de auto-polimerização, na borda periférica, onde foram feitos os recortes supra citados.

Tão logo o acrílico começa a atingir um estado semi-duro, insere-se a dentadura na bôca do paciente. Com o emprêgo de um elevador periostal, curvo, o novo acrílico adicionado é moldado sôbre ou sob a borda cirúrgica.

Dois ou três dias após a cirurgia, o aparêlho era removido pelo dentista, deixando-se, porém, a compressa de gaze, por mais 48 horas.

Após a remoção da compressa de gaze, observa-se a formação de uma camada cinzenta, de tecido conjuntivo embrionário, significando que não há mais necessidade de se conservar no local a gaze iodoformada.

As áreas cirúrgicas não tocadas juntamente com a oclusão, dão boa estabilidade a dentadura, enquanto o processo de cicatrização vai progredindo.

HANSEN (17), ainda nesse ano, com a finalidade de aumentar a área efetiva de suporte para a colocação de prótese, apresentou várias técnicas de cirurgia plástica.

Os sulcos vestibular na maxila e o vestíbulo lingual na mandíbula são aprofundados, afastando-se as inserções musculares para fora da área óssea, que serve como base para as próteses.

Estas operações podem ser efetuadas por diver

esos processos, cuja diferença consiste na obtenção do epitélio, necessário para cobrir o sulco neoformado.

Esse epitélio pode ser obtido por três diferentes processos:

- 1) pela livre transplantação;
- 2) pela epitelização secundária;
- 3) pelo uso de operações sub-mucosas.

LEWIS (29), ainda no ano de 1963, apresentou duas técnicas para resolver os casos de mandíbulas, que não possuam espaço da prega sub-lingual.

A primeira técnica, apresentada pelo autor, refere-se ao enxerto de membrana mucosa do lábio, na área do espaço sub-lingual.

A segunda técnica, porém, sugere a remoção do tubérculo geniano, quando não há espaço na área da prega sub-lingual, com a língua, estando esta em posição funcional.

YRASTORZA (40), no mesmo ano, apresentou uma técnica cirúrgica para extensão do rebordo, modificando a apresentada por OBWEGESER (30), Fazia três incisões: - uma na linha mediana, na mucosa do lábio e duas suplementares, na altura do limite do mento.

A mucosa era, então, solapada a fim de permitir a dissecação romba da musculatura subjacente, até a profundidade desejada.

Ao longo do novo sulco, foram inseridas suturas de sêda para assegurar a fixação adequada da mucosa e músculo labial ao periósteo subjacente.

Construiu-se prèviamente um aparêlho mandibu--
lar, de acrílico incolor que, colocado, no local, foi -
mantido em posição através do emprêgo de fio de aço, cir-
cundando a mandíbula, e passando, bilateralmente, na re-
gião dos pré-molares.

O aparêlho e as suturas da mandíbula, foram re-
movidos 10 dias após a cirurgia, e a dentadura foi cons-
truída 2 semanas após a operação.

HOWE (18), em 1 964, defendeu a técnica propos-
ta por DOWNTON (13), para obtenção do aprofundamento do
sulco lingual, na mandíbula, técnica essa bastante efi-
caz e de fácil execução.

A ressecção da proeminência do rebôrdo milo-
hioídeo, bem como a desinserção dêsse músculo são os pon-
tos básicos da técnica de Downton.

Quando se nota a presença de um frênulo lin-
gual curto, ou um tubérculo geniano superior ampliado, -
que impossibilita a instalação de uma prótese inferior,-
indica-se a eliminação cirúrgica destas estruturas.

OBWEGESER (40), também em 1 964, apresenta a
vestíbuloplastia sub-mucosa, para conseguir o aprofunda-
mento do sulco na região anterior da mandíbula e na ma-
xila.

Através de uma simples incisão, os tecidos sub-
mucosos ficavam livres da membrana mucosa e do periósteo.
Após a dissecação, a mucosa mobilizada podia ser adaptada
ao periósteo.

Para manter o retalho em sua nova posição, usa

va o autor uma lâmina de resina acrílica ou guia cirúrgico, presos no local por fios de metal peri-alveolar.

Porém, para o inexperiente, nessa técnica cega de operação torna-se difícil a dissecação dos músculos do periósteeo.

O autor apresentou, também, a vestibuloplastia com epitelização secundária pela qual a mucosa era cortada ao longo da região e os tecidos moles do periósteeo - dissecados cuidadosamente, a fim de se evitar lesão do mesmo. A margem livre do retalho era rebatida e suturada, no ponto mais alto, no novo sulco, e a ferida do periósteeo era coberta de epitélio.

Esse processo de vestibuloplastia é bom para maxila, quando perfeitamente manejado com as indicações próprias.

O perigo de reincidência, porém, é maior do que quando se emprega a técnica sub-mucosa.

ooo0ooo

3 - PLANO DA PESQUISA

Evidentemente como todo trabalho de pesquisa - requer um planejamento prévio, elaboramos o seguinte roteiro ou plano de pesquisa, após a idéia inicial.

3.1 - Levantamento da bibliografia concernente ao assunto de técnicas cirúrgicas sôbre aprofundamento - de sulcos em desdentados totais.

3.2 - Seleção de vinte ou mais pacientes total^lmente desdentados, favoráveis para aprofundamento dos sulcos.

3.3 - Moldagens preliminares com godiva e obtenção dos respectivos modelos de análise.

3.4 - Planejamento das cirurgias nos modelos - de análise.

3.5 - Duplicação dos modelos de análise e obtenção dos modelos de trabalho.

3.6 - Confecção dos guias cirúrgicos de contenção de resina acrílica incolor.

3.7 - Aplicação da nossa técnica cirúrgica para aprofundamento dos sulcos nos pacientes selecionados.

3.8 - Verificação dos resultados após 14 dias de cada intervenção.

3.9 - Confecção das dentaduras permanentes.

3.10 - Divulgação dos resultados.

oooOooo

4 - PROPOSIÇÃO

Revista a literatura e observadas as várias -
técnicas expostas pelos autores mencionados, propomos, -
com êste trabalho, apresentar e verificar:

1) Uma técnica de aprofundamento de sulcos, -
clínicamente aceitável e que proporcione maior área. de
suporte para uma dentadura, no rebôrdo remanescente.

2) Se o método proposto para imobilização da
base cirúrgica de contenção de resina acrílica, realmen-
te desempenha suas funções.

3) Se pela ausência de sutura dos retalhos, o-
corre alguma alteração indesejável durante a cicatriza-
ção dos mesmos.

4) Se os tecidos que vão dar origem ao novo -
sulco continuarão flexíveis, a fim de proporcionar fa-
cilidades ao selamento periférico das dentaduras.

ooooOoooo

5 - MATERIAL E MÉTODOS

5.1 - Materiais utilizados

Os materiais utilizados para o desenvolvimento deste trabalho, foram encontrados nas casas comerciais - especializadas no ramo. Essa atitude foi norteada pela idéia de que, se os resultados das experiências fossem clinicamente favoráveis, nenhum profissional teria dificuldade de ordem material para aplicá-los.

Os materiais utilizados na fase pré-cirúrgica, e cirúrgica, foram:

Moldeiras de estoque tanto para godiva como para alginado.

Gral e espátula para gesso e alginato.

Gesso pedra "Herodent".

Lâmpada de "Hanau".

Pasta para moldagem.

Placa e espátula para manipulação da pasta de moldagem.

Fios de aço inoxidável para ligadura nº 0,0003.

Agulhas hipodérmicas 25 x 6 e 50 x 6.

Seringas Hipodérmicas.

Bisturi Bard-Park de lâmina nº 15.

Lanceta de Bensaude

Afastador de muco periosteal.

Tesouras

Pinças hemostáticas mosquito.

Placa de Pettri.

Soluções antissépticas.

Campo Cirúrgico.

Luvras. Bata. Gaze.

5.2 - Métodos

5.2.1 - Fase pré-cirúrgica

Para todos os pacientes, evidentemente, fizemos um exame clínico, a fim de se verificar as condições da mucosa, do rebôrdó remanescente e as inserções musculares, assim como o estado geral e local do paciente.

Após o exame clínico e radiográfico, selecionamos a moldeira de estoque indicada para o caso, assim como plastificamos uma quantidade suficiente de godiva para moldagem. A moldagem foi executada de maneira que tivesse o molde uma boa sôbre extensão da área do rebôrdó principal, para as inserções musculares.

Tanto as vertentes laterais da moldeira, como o excesso de godiva faziam com que os tecidos fossem deslocados. Dessa maneira, tivemos uma ampla visão da área do rebôrdó aproveitável e também dos tecidos que seriam tratados pela cirurgia.

Quando o molde não se apresentava perfeito, fa

zíamos correções com godiva de baixa fusão.

Obtido o molde, vazavamos no mesmo, gesso pedra, a fim de se obter um modelo.

Esse modelo passou a ser chamado "modelo de análise" ou de estudo, no qual foi feito o planejamento da futura cirurgia.

O planejamento da cirurgia seguiu os seguintes passos:

1º) Delimitação da área real do rebôrdo remanescete;

2º) Demarcação de tôdas as inserções nas suas reais zonas.

Esses dois procedimentos foram possíveis, pois estando junto com o paciente, fomos examinando o caso, - com acurado cuidado, zona por zona e com o auxílio de um lápis dermatográfico, assinalamos no modelo o que observamos na bôca. Graças a êsse cuidado, foi possível saber até que ponto poderíamos aprofundar os sulcos.

3º) Determinação, no modelo de análise, do limite de aprofundamento dos sulcos.

Após o estabelecimento do limite de aprofundamento, no modelo, nas três demarcações, fizemos sulcos, empregando um instrumento de ponta ativa, sulcos êsses necessários, apenas para registrar no modelo de análise o planejamento feito.

Com o modelo de análise preparado, escolhíamos uma moldeira para alginato e procedíamos à duplicação do mesmo.

Tendo um outro modelo, igual ao de análise, com os sinais das demarcações feitas naquele, tínhamos condições de proceder à preparação do modelo, a fim de construir um guia cirúrgico de contenção de resina acrílica. Evidentemente, antes da elaboração do guia cirúrgico de contenção de resina acrílica, procedíamos ao aumento da área chapeável, desgastando o gesso, das zonas de inserções dos tecidos móveis, estabelecidas no modelo de análise, até aos limites admitidos, para as futuras inserções dos mesmos tecidos.

Estando pronto o modelo de trabalho, adaptávamos duas lâminas de sêra rosa nº 7, sobre a área de trabalho. Terminada a ceroplastia, incluíamos em mufla e condensávamos resina acrílica incolor. Após a condensação da resina, procedíamos à polimerização da mesma numa temperatura de 75°C durante 9 horas, seguindo-se a orientação preconizada pela Cadeira de Prótese desta Faculdade.

Pelo exposto, evidenciamos como foram elaborados todos os guias cirúrgicos de contenção utilizados - nos nossos pacientes.

5.2.2 - Fase Cirúrgica

Uma vez o paciente na cadeira, em posição adequada, executamos os atos preparatórios, que constaram - da verificação do tempo de sangramento e coagulação, tomada da pressão arterial, de acôrdo com GRAZIANI (26) e RIES CENTENO (33).

Obtidos os resultados dos exames supra-citados e o paciente já em condições de se submeter à cirurgia, com todo o material em condições de assepsia, e adequadamente preparado, passamos ao ato cirúrgico, efetuando a anestesia, segundo cada caso.

Em se tratando da mandíbula, um detalhe deve ser mencionado. Introduzimos uma agulha hipodérmica 25 x 6 em cada orifício mentoniano, com o objetivo de determinar pontos de referência, para a incisão e evitar o secionamento do feixe vâsculo-nervoso dessa região.

Para determinar o limite exato da incisão, mantivemos o paciente em posição de relação central maxilomandibular e verificamos a mucosa móvel e a inserida, - pois, exatamente, entre a junção das duas é que praticamos a incisão, conforme se vê na FIG. 7.

Tomado o ponto de referência citado, praticamos incisões no sentido perpendicular ao plano ósseo, até atingir uma extensão pré-determinada. Verifica-se na FIG. 2, um esquema demonstrativo da maneira como foi praticada a incisão. E na FIG. 8 a incisão já praticada, na maxila.

Terminada a incisão, a mucosa móvel, músculo e o periósteo, foram deslocados do osso, afastando-se todo o conjunto, até o limite determinado no planejamento pelo modelo de análise e exame clínico. Na FIG. 3 vê-se um esquema demonstrativo dêsse afastamento e na FIG. 9 têm-se uma visão da região da maxila.

Nessa fase da operação, tomamos as devidas pre

cauções, a fim de evitar trauma ou dilacerações do peri-
ósteo.

Após o afastamento dos tecidos, o guia cirúrgi-
co de contenção de resina incolor, era introduzido na re-
gião para verificar se o aprofundamento coincidia com a
extensão da base de contenção (FIG. 4). Quando necessário
fazia-se um maior aprofundamento, quando não, recortava-
se a base de resina. Essa atenção era necessária, tendo
em vista que a base de contenção de resina, poderia apre-
sentar excesso em algum ponto, sem que houvesse possibi-
lidades de se aprofundar os tecidos, pois tínhamos em -
conta traumatizar o mínimo, o cliente.

Terminada a prova do guia cirúrgico de conten-
ção de resina, fizemos o desgaste de 2 mm em t^oda exten-
são da borda e procedemos ao selamento periférico, com
godiva de baixa fusão, a fim de obter um molde do novo
sulco, de modo que os tecidos tivessem contacto com uma
borda lisa e arredondada e não áspera como a da resina.

Concluído o selamento com godiva de baixa fu-
são, manipulamos uma pequena quantidade de pasta de óxi-
do de zinco e eugenol, com que realizamos um verdadeiro
reembasamento da base de contenção de resina, cuja pasta
além de proteger a região cruenta, favorecia a adaptação
da base. Convém citarmos que após a moldagem com a pasta
a base de contenção não era mais retirada, a fim de se
evitar qualquer movimentação, pelo menos nas primeiras -
vinte e quatro horas da operação.

Não corremos o risco de uma excessiva espessu-

ra da base pela adição da pasta, porque tomamos o cuidado de efetuar orifícios na base de contenção de resina, a fim de permitir o perfeito escoamento do material em excesso.

Na FIG. 10, vê-se a moldagem com a pasta e o extravasamento do material pelos orifícios mencionados. Evidentemente, êsse excesso foi retirado após a prêsa do material.

Em se tratando de fixação da base de contenção de resina, na mandíbula, além do procedimento mencionado acima, utilizamos, também, um dispositivo de fixação externa, através de fios de aço inoxidável para ligadura, -0,0003.

Êsse artifício foi necessário na mandíbula porque a retenção da base de contenção de resina pela simples adesão da pasta, não era suficiente, pois a saliva e os exudatos do sangramento, impediam que a pasta tivesse a sua prêsa numa superfície relativamente sêca e em íntimo contacto com os tecidos.

Como sabemos, quanto maior fôr o espaço existente entre duas bases separadas por um meio líquido, menor será o fenômeno da adesão, pois as fôrças extrusivas conseguem, com facilidade, romper a fôrça de atração molecular entre as superfícies do meio interposto pelos líquidos. Além dêsse fenômeno, verifica-se, também, que mesmo com a formação de um mínimo de edema ocorre a deslocação da base, pois a área de tecido não atingido pela cirurgia, na mandíbula, é bem menor do que a área cruen-

ta e ademaciada. LÒgicamente, quanto menor a área de adesão, menor será a área de retenção. Outra causa que provocava o rompimento da adesão, era a excessiva interferência das resultantes de forças advindas da ação muscular sôbre a base de contenção de resina, que da forma como atuam, sempre superam a retensão provocada pela adesão de prêsa da pasta em uma superfície cruenta.

Para conseguir a fixação final da base de contenção de resina na mandíbula, por meio de fios de aço inoxidável para ligadura, 0,0003, procedíamos da seguinte maneira: com duas agulhas hipodérmicas 50 x 6, com seus canhões removidos, introduzíamos em cada par de agulhas um segmento de fio de aço, cujas extremidades ficavam ao nível dos biséis, de forma que tínhamos dois segmentos, com quatro agulhas nas extremidades.

Estando a base de contenção de resina em posição, nas regiões dos orifícios mentonianos, introduzíamos o conjunto agulha-fio de aço, perpendicularmente e tangenciando, de dentro para fora, a borda externa e interna da mandíbula. Alcançada a porção externa da face, cuja superfície cutânea havíamos anestesiado, introduzíamos as extremidades dos fios, até ultrapassar os biséis das agulhas.

Completada a remoção das agulhas pelo lado externo, tracionávamos o fio pelas extremidades até que a base de contenção de resina fôsse mantida em seu lugar, pela força de tração. Na região externa da base de contenção de resina, assim como nas bordas, a plasticidade

da pasta, permitia que as amarrilhas se acomodassem de tal maneira, que ficavam encobertas pelo material moldador.

A fim de completar as amarrilhas, selecionamos dois botões de 10 mm de diâmetro e através de seus orifícios, fizemos passar os quatro extremos dos fios de aço, levando-os até tocar a pele.

Por razões estéticas e preventivas, cobríamos cada lado da face com gaze e esparadrapo.

Na FIG. 5, observa-se o esquema da fixação da base de contenção de resina na mandíbula, por meio de amarrilhas de aço inoxidável 0,0003.

Todos os pacientes, tanto para os aprofundamentos na maxila como na mandíbula permaneciam com as contenções durante 14 dias, sendo que, após êsse período, eram removidas, apresentando-se como mostra a FIG. 11, que comparada com a FIG. 7, que é do mesmo paciente, mostra considerável aumento da área chapeável.

Da mesma maneira, estabelecemos em têrmos comparativos, as FIGS. 1 e 6. Na primeira, procuramos mostrar, por um corte longitudinal, a região anterior da mandíbula: inserções musculares altas; área reservada para a dentadura artificial, escassa e sôbre um rebôrdo remanescente práticamente plano. Evidentemente, como mostram as setas indicativas das resultantes das fôrças, as extrusivas atuantes sôbre a dentadura, são superiores na sua magnitude às fôrças intermoleculares advindas de uma possível adesão entre a base da dentadura e a fibro-mucosa.

Destarte, a dentadura seria deslocada, com facilidade, do respectivo lugar.

De maneira análoga, verifica-se na FIG. 6 que as fôrças adesivas são aumentadas pelo maior aumento das áreas chapeáveis, devido aos aprofundamentos executados, proporcionando, dessa maneira, maior oposição às fôrças extrusivas.

ooo0ooo

5.3 - SEQUÊNCIA FOTOGRÁFICA

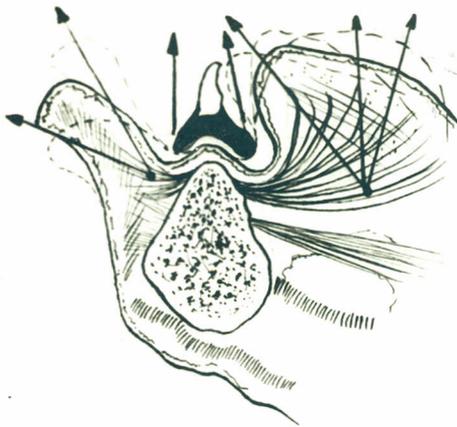


FIG. 1 - DENTADURA SÔBRE RE
BÔRDO NÃO PREPARADO

FIG. 2 - INCISÃO NOS SULCOS

FIG. 3 - AFASTAMENTO DOS RE
TALHOS

FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3

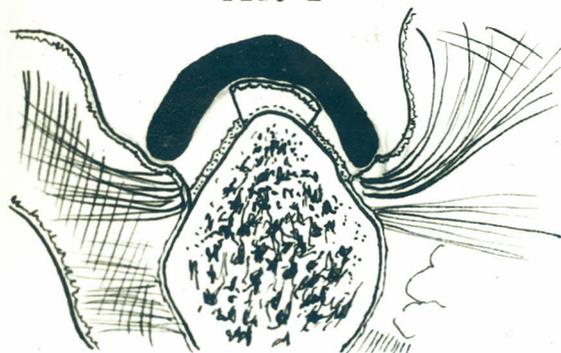


FIG. 4

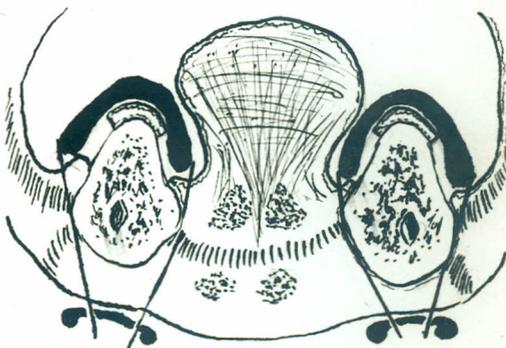


FIG. 5

FIG. 4 - BASE DE CONTENSÃO,
VISTA LATERAL

FIG. 5 - BASE DE CONTENSÃO,
VISTA FRONTAL

FIG. 6 - DENTADURA SÔBRE RE
BÔRDO PREPARADO

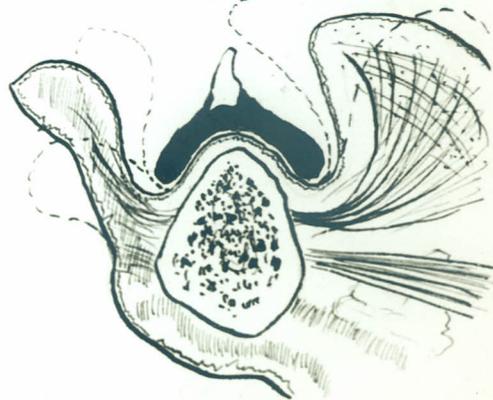


FIG. 6



Fig. 7 - Antes do ato cirúrgico



Fig. 8 - Incisão



Fig. 9 - Tecido afastado



Fig. 10 - Base adaptada



Fig. 11 - 14 dias após o ato cirúrgico

6 - RESULTADOS

1) Técnica de fácil execução, clinicamente aceitável, não requerendo, para realizá-la, especialização cirúrgica, estando ao alcance de todos os Cirurgiões Dentistas, permitindo dissecar mucosa, músculo e periosteio em um só conjunto.

2) Observa-se maior área chapeável do que em qualquer outra técnica realizada.

3) Os músculos, desinseridos em sua origem, no limite da mucosa móvel com a inserida, não perdem sua função.

4) Diminue-se a ação deslocante dos músculos - sobre a periferia da dentadura.

5) O sulco obtido é provido de assoalho elástico e flexível, facilitando a adaptação da prótese.

6) Utilizando-se o guia cirúrgico de contenção de resina de acrílico incolor na mandíbula ou na maxila, para imobilização do retalho em sua nova posição, o paciente não sente dor quando movimenta o lábio ou a língua.

7) Sobre o osso desnudo há formação de tecido de granulação, e em seguida epitelização secundária, resultando, assim, mucosa imóvel, boa base para instalação da prótese.

8) O retalho é imobilizado pelo guia cirúrgico de contenção, que protege a área desnuda contra o calor, os líquidos bucais, os alimentos, além de orientar a for

2.692

mação do tecido de granulação.

9) Mantendo-se o guia cirúrgico de contenção - até a colocação da prótese, há predisposição do paciente para melhor aceitá-la.

10) Evitam-se lesões em estruturas importantes: fossas nasais, bola gordurosa de Bichat, ducto das glândulas sub-maxilares e sub-linguais, nervos mental e lingual e veia facial.

11) Evita-se o excessivo trauma do tecido.

12) A dentadura pode ser provida com base amentada, capaz de absorver melhor as forças mastigatórias.

13) É possível, também, uma pronta inserção da dentadura, logo após a cicatrização dos tecidos.

14) O método pode ser aplicado em todos os casos, em que se indica o aprofundamento do sulco oral.

15) Não se usando sutura ou tubos de borracha - para a imobilização do retalho, evita-se a ocorrência de isquemia e, conseqüentemente, necrose.

16) Atinge o objetivo desejável de ter as bordas teciduais colocadas sôbre as bordas da dentadura, sem tensão, de modo a não provocar isquemia do retalho.

ooo0ooo

7 - DISCUSSÃO

O inconveniente da técnica de KAZANJIAN (19) é a sua difícil execução. A parte mais delicada é a dissecação do músculo do periósteo, sem provocar nele qualquer traumatismo ou dilaceração.

Há regiões nas quais se tornam quase impossível dissecar e suturar músculo ao periósteo, como nas regiões das tuberosidades e na face lingual da mandíbula.

A técnica proposta é de mais fácil execução, - clinicamente aceitável, pois dissecamos mucosa móvel, músculo e periósteo em um só bloco, ou seja, formando um só conjunto.

Fazendo-se a incisão um a um e meio cm, distante da crista do rebôrdô alveolar, no lábio ou na bochecha, nota-se abundante sangramento durante o ato cirúrgico, e os músculos, não sendo cortados em sua origem, podem vir a perder sua função, ou tê-la diminuída.

Durante nossos trabalhos, fizemos a incisão no limite da mucosa móvel ou na inserida, na origem das inserções musculares, de modo a evitar que os músculos não perdessem a capacidade funcional.

BLUM (4) preconiza para essa cirurgia técnica semelhante a de KAZANJIAN, variando apenas o tipo e o local da incisão, mas como se sabe, é muito difícil dissecar e suturar músculo ao periósteo.

Para GODWIN (15), o local da incisão situa-se no lábio ou na bochecha, porém, o sangramento que se

observa durante a operação é copioso, e os músculos não sendo cortados em sua origem, podem perder a função ou tê-la diminuída.

Não faz o autor referência ao aprofundamento do sulco lingual na mandíbula, requisito importante para dar estabilidade à dentadura inferior, impedindo de ser deslocada pela língua em posição funcional.

Neste trabalho, fizemos o aprofundamento no lado lingual, de terceiro a terceiro molar inferior, aumentando, dessa forma, a área chapeável.

TRAUNER (36) disseca a mucosa e o músculo do periósteeo, conservando-o intacto, em estágio difícil de operação, mesmo, em se tratando de mandíbula, pois é sensível a falta de visão, como difícil o acesso ao campo cirúrgico.

COOLEY (11), através de um método difícil de ser executado, aconselha a transposição do nervo mentoniano, obtendo-se, com esse comportamento, maior área chapeável para a prótese.

Para complementar a imobilização do retalho o autor insere um aparelho de resina de acrílico incolor que é fixado, no local por meio de fios de metal circunferenciais, apertados sobre o aparelho, no interior da boca.

Na presente técnica, entretanto, utilizamos um método mais simples para imobilização do aparelho cirúrgico. As extremidades do fio de metal são passadas da cavidade oral para a superfície da pele, por meio de agu-

lhas longas, cujas extremidades são torcidas sôbre um botão.

Aquêles autor não se refere, porém, ao aprofundamento no lado lingual da mandíbula.

As extremidades do fio de metal, sendo torcidas no interior da bôca, fazem o paciente correr o risco de, ao movimentar a língua, ser ela traumatizada ou ulcerada pelo contacto contínuo com as extremidades do fio.

LEWIS (26), para obter o espaço da prega sublingual, faz uma incisão na região de canino a canino, 3 mm adiante das carúnculas das glândulas sub-maxilares. Sutura um pavio de lâmpada de álcool envolto por uma ou duas camadas de gaze, na altura do rebôrdo alveolar e sutura a prega sub-lingual na gaze.

Nós afastamos a prega sub-lingual que é mantida em posição por meio de um guia cirúrgico de contenção de resina de acrílico incolor. Não usamos suturas, pois estas podem provocar necrose dos tecidos, se forem realizadas com tensão.

CLARK (9) faz uma incisão transversa na área do sulco alvéolo - labial, de canino a canino. Rebate muco e músculo, deixando o periósteo intacto. Como dissemos, é difícil dissecar e suturar o retalho mucoso-muscular ao periósteo. Ademais, o epitélio que se forma sôbre o periósteo exposto é móvel, dificultando, também, a adaptação da prótese.

Em nossa técnica deixamos o osso exposto, e o muco-periosteó que se forma é imóvel, constituindo, assim,

boa base para adaptação da prótese.

Como os demais, não se refere aquêle autor ao aprofundamento do rebôrdo, no lado lingual da mandíbula.

A área a ser afastada na face vestibular da mandíbula é pequena em relação à porporcionada pela técnica por nós adotada.

BRADLEY (6), todavia adota a mesma técnica preconizada por KAZANJIAN.

COLLET (10) por sua vez, já faz incisão na crista do rebôrdo alveolar, rebatendo o muco-periosteolabial e bucal. Os músculos são, também, desinseridos juntos com o retalho anterior.

O osso desnudo é coberto por tecido de granulação, formando-se no fundo do sulco um amontoado desse tecido que dificulta a adaptação da prótese.

Afastando-se, porém, mucosa móvel e periosteolabial, o fundo do sulco torna-se flexível e móvel de modo a favorecer o selamento periférico para melhor adaptação da prótese.

DOWNTON (13) fazendo uma incisão de terceiro molar a pré-molar, para resolver o problema protético de um rebôrdo inferior lingual atrofiado, remove o rebôrdo milo-hioídeo empregando cinzel e martelo.

Nós fazemos a incisão no lado lingual da mandíbula, de terceiro a terceiro molar, na união da mucosa do assoalho bucal com o muco-periosteolabial lingual.

A área chapeável lingual, em nossa técnica, é bem maior do que a conseguida por DOWNTON.

CALWELL (8) preconiza incisão na crista do rebôrd do alveolar, de terceiro molar inferior a pré-molar. Remove mucosa e periósteo, expondo o rebôrd milo-hioídeo, que é eliminado com cinzel e martelo, desinzerindo, também, o músculo milo-hioídeo.

Liga, por dentro, um pequeno tubo de borracha de 37,9 a 50,6 mm com Dermalon nº 0000. A sutura é colocada no tubo através da sua luz, e as suas extremidades são passadas dentro de uma agulha longa que é conduzida através da mucosa e do músculo ao nível desejado, na parte exterior da face.

Nós, porém, como já afirmamos, não fizemos uso de suturas, a fim de evitar a possível necrose dos tecidos, o que sobreviria se elas fossem realizadas com tensão.

SHEA & WOLFORD (34) fazem a remoção cirúrgica do tubérculo geniano empregando cinzel e martelo, e desinzerindo o músculo genioglosso. Nosso processo fêz a remoção do tubérculo geniano, com o emprêgo de broca cirúrgica, enquanto a desinzerção do músculo genioglosso e sua imobilização foi conseguida através do guia cirúrgico de contenção de resina acrílica incolor.

BEAR (2), apresenta uma técnica semelhante a de KAZANJIAN (19). Após o retalho mucoso muscular ter sido imobilizado por meio de suturas, ao invés de usar tubos de polietileno intra-oral, e suturas extra-orais, sobre rolos de algodão, usa a própria dentadura do paciente, mantida no local por meio de 2 ou 3 fios de metal -

circunferenciais.

Utiliza, também, fios de metal ligados em volta de um pequeno tubo de borracha, colocado abaixo da borda inferior da mandíbula, e para manter a dentadura no local, usa processo semelhante ao nosso, isto é, os fios de metal comunicam o meio interno com o externo. Há porém, o inconveniente de precisar dissecar e suturar o músculo ao perióstio.

Como a incisão é feita no lábio ou bochecha - observa-se hemorragia durante o ato cirúrgico, bem como, os músculos, que não são cortados em sua origem, podem - perder a função, ou tê-la diminuída.

PEKARSKY (32), também, emprega uma técnica semelhante a de KAZANJIAN. Após a sutura do retalho ao perióstio, parte delicada e difícil da operação, é ele imobilizado pelo uso de um aparelho protético, no pós-operatório, podendo ser usada, também, a própria dentadura do paciente.

Na mandíbula, todavia, o aparelho de acrílico é fixado por meio de fio de metal circunferencial.

DALPONT (12), por sua vez, preconiza a incisão no limite da mucosa móvel com a inserida. Disseca a mucosa do músculo e êste do perióstio, sendo êsse estágio o mais delicado da operação.

Aconselha não se deixar fibras musculares aderidas ao perióstio, que podem provocar o aparecimento de excessiva granulação tecidual, interferindo, desfavoravelmente, com o processo de epitelização e cura.

O local da incisão é o mesmo adotado no presente trabalho.

Essa técnica tem a vantagem de os músculos não sofrerem perda da função, uma vez que são cortados na origem do limite da mucosa móvel com a inserida. Necessita, porém, dissecar e suturar a mucosa e músculo ao periosteio, o que é um inconveniente.

BUISSON (7), emprega uma técnica semelhante a esta, com grande eficácia, quando pretende aprofundar os sulcos lingual e vestibular na mandíbula.

Difere da técnica por nós empregada, apenas quanto ao periosteio que deve ser mantido intacto, e nele ligando a mucosa e músculo desinseridos. A incisão nesse caso, é feita na mucosa, de canino a canino, em ambos os lados, vestibular e lingual.

A fim de se manter o retalho mucoso muscular afastado, coloca o autor uma prótese pré-fabricada em posição, fixando-a por meio de fios de metal circunferenciais, ligados à mandíbula. O epitélio formado sobre periosteio exposto é móvel, dificultando, assim, a adaptação da prótese.

A área chapeável obtida neste trabalho é a máxima possível, estendendo-se de terceiro a terceiro molar, nas faces vestibular e lingual da mandíbula.

SWENSON (35) disseca mucosa móvel do músculo e este do periosteio. O retalho mucoso muscular é ligado a borda lateral da abertura piriforme e às bordas do retalho são suturadas ao periosteio. Um tubo é fixado no lo-

cal, para imobilizar o retalho, pelo menos por quatro pontos de sutura.

Essa técnica é de difícil execução, uma vez que a fossa nasal não constitui campo de ação para o cirurgião dentista não especializado, e dificilmente se consegue suturar o retalho mucoso muscular no perióstio, sem traumatizá-lo.

WAITE (37), por outro lado, indica a incisão na crista do rebordo alveolar. O retalho mucoso periosteal e as inserções musculares são rebatidos e mantidos no local, por um aparelho de resina de acrílico incolor.

Fazendo-se a incisão na crista do rebordo alveolar, a porção de tecido rebatido é bem maior do que na técnica por nós idealizada. Forma-se um sulco com assoalho rígido e resistente, dificultando, dessa forma, a adaptação da prótese.

A imobilização do aparelho de resina de acrílico incolor, por intermédio de parafusos de Vitalium, é mais difícil de ser conseguida do que a realizada por meio de fios de metal, conforme a técnica aqui apresentada.

WALLENIUS (38), preconiza, também, a dissecação da mucosa móvel do músculo e este do perióstio, mas como se sabe é difícil dissecar e suturar mucosa e músculo no perióstio em regiões pouco acessíveis, além de se correr o risco de provocar a necrose dos tecidos, caso as suturas sejam efetuadas com tensão sobre o tecido.

YRASTORZA (39) por sua vez, preconiza a mesma

técnica empregada por OBWEGESER (30). A mucosa labial é dissecada através de uma simples incisão vertical mediana, que se estende da crista do rebôrdô alveolar, a uma distância média da borda vermelha do lábio inferior.

As inserções musculares são dissecadas na profundidade desejada e para se manter o retalho em posição, insere-se um guia cirúrgico, mantido em posição, por meio de fios de metal circunferenciais.

Se para dissecar o músculo do periósteo, em uma operação aberta, não é fácil, mais difícil ainda é dissecar o mesmo músculo em uma operação fechada, cujo campo é restrito e limitado.

A área dissecada, da linha média à região de primeiro pré-molar, de ambos os lados, é pequena em relação a área do trígono-retro-molar à trigono-retro-molar, e que aumenta, consideravelmente, a área chapeável para instalação da prótese.

Como os demais, não se refere o autor ao aprofundamento do sulco alveolar, no lado lingual da mandíbula.

Já BOLENDGER & SWENSON (5) fazem a incisão na crista do rebôrdô alveolar. Uma segunda incisão é feita na linha mediana, na região da síntese, perpendicular à crista do rebôrdô. Rebatem, a seguir, a mucosa, o periósteo e as inserções musculares.

A mucosa alveolar é dissecada do periósteo e este do osso, enquanto os músculos são desinseridos do periósteo e este do osso e as bordas da incisão inicial

são suturadas, em sua posição original.

O retalho formado de músculo e periósteo é mantido no local por meio de uma dentadura ou aparelho cirúrgico, fixado por dois fios de metal circummendibulares.

Deve-se evitar o estiramento excessivo da mucosa, pela borda labial da dentadura, aumentada com godiva de baixa fusão, uma vez que na profundidade do sulco, o estiramento excessivo da mucosa pode provocar necrose do tecido, devido à pressão exercida sôbre ele. Esse acidente, aliás, foi observado pelo próprio autor.

Durante o desenrolar dêste trabalho, nunca observamos necrose no tecido mucoso-periostal e nas inserções musculares afastadas.

Os tecidos devem ser mantidos em posição pelas bordas da dentadura, sem que se exerça sôbre ele qualquer tensão, nem estiramento excessivo.

Os autores não fazem, também, referências ao aprofundamento do sulco na face lingual da mandíbula.

KRAMER & KELNER (23) preconizam uma incisão horizontal na superfície labial, logo abaixo da crista do rebôrdo alveolar.

A seguir, fazem duas incisões laterais, convergentes para a borda inferior da mandíbula.

O retalho é descolado do osso, deixando-se este exposto.

Fazendo-se a incisão próxima da crista do rebôrdo alveolar, o tecido afastado comprime-se contra o

fundo do sulco, dificultando o selamento periférico da prótese.

Não se referem, também, os autores à cirurgia para aumentar a altura do sulco na face lingual da mandíbula.

HANSEN (17), porém, apresentou diferentes técnicas com a finalidade de aumentar a área efetiva de suporte das próteses.

Pela livre transplantação de epitélio, exige do profissional aparelhos especiais, para obter o enxerto, necessitando, também, área doadora do epitélio.

Pela epitelização secundária, ficando o periosteio exposto, observou-se a formação de um epitélio móvel, que dificulta, a adaptação da prótese.

A operação sub-mucosa (OBWEGESER, YRASTORZA), sendo uma técnica cega, fechada, é de execução difícil para o profissional inexperiente.

YRASTORZA (40) idealizou uma modificação na técnica de OBWEGESER. Faz três incisões, uma na linha média e duas na altura do mento. A mucosa é solapada, assim como os músculos dissecados do periosteio.

A mucosa e músculo são fixados no novo sulco aprofundado por suturas de sêda preta.

Um aparelho de resina de acrílico incolor, é mantido no local, através do fio de aço, circundando a mandíbula e passado bilateralmente na região dos pré-molares e amarrado intra-oralmente.

Tanto pela técnica de YRASTORZA (39) como pela de OBWEGESER (30) é difícil dissecar o músculo do periosteio.

teo em uma operação cega, isto é, de visão restrita.

Como os demais, não se refere o autor ao aprofundamento do sulco no lado lingual da mandíbula.

OBWEGESER (30), por sua vez, apresenta uma técnica original de vestibuloplastia sub-mucosa, sendo, porém, difícil de ser executada, em campo restrito.

Emprega-se essa técnica na região anterior da mandíbula como também na maxila e faz somente o aprofundamento no sulco vestibulo-anterior da mandíbula.

Não faz o autor qualquer referência ao aprofundamento do sulco lingual, nem do sulco vestibulo-posterior da mandíbula.

Através desta técnica, fazemos o aprofundamento do sulco vestibular na maxila, de tuberosidade a tuberosidade.

Na mandíbula o aprofundamento se estende nas faces, vestibular e lingual de trigono-retro-molar a trigono-retro-molar, obtendo-se uma área chapeável maior do que a conseguida através de qualquer outra técnica descrita na literatura.

ooo0ooo

8 - C O N C L U S Õ E S

Pelo desenvolvimento do método proposto e pelos resultados que verificamos, é possível concluir que:

1) Pela observação de todos os pacientes que se submeteram à técnica cirúrgica proposta, verificamos - que a mesma é bem tolerada pelo paciente, clinicamente aceitável, e que realmente conseguimos um real aumento da área chapeável para o rebôrdio remanescente, possibilitando destarte, maior adesão para a dentadura.

2) O método proposto para imobilização do guia cirúrgico de contenção de resina acrílica incolor no rebôrdio mandibular, realmente preencheu os requisitos necessários para uma boa fixação. Além da fixação desejável, as amarrilhas não causaram nenhum transtôrno no pós-operatório.

3) a falta de sutura dos retalhos não causou - qualquer anormalidade durante o processo de cicatrização dos tecidos, pois como foi observado, a sôbre extensão do guia cirúrgico de contenção de resina acrílica incolor, - permitiu controlar a nova posição dos retalhos.

4) Quanto aos tecidos que formaram o novo sulco, continuaram com a flexibilidade normal uma vez que durante a incisão, foram afastados mucosa móvel, músculo e periósteo, em um só conjunto, o que permitiu a formação de sulco flexível, o quel facilitou o selamento periférico - da prótese.

oooOooo

9 - BIBLIOGRAFIA

- 1 - BAURMARSH, Harold et alii - Mandibular sulcus extension: a new technic. J. oral Surg. Anesth., - Chicago, 20 (5): 390-398, sep./oct. 1 962.
- 2 - BEAR, S.E. - Surgical preparation of the mouth for a prosthesis. J.oral Surg., Chicago, 16 (1): - 13-17, jan./feb. 1 958.
- 3 - BLUE, James A. - Surgical preparation of mouths for dentures. J.Am.dent.Ass., Chicago, 12 (6):691-699, june 1 925.
- 4 - BLUM, Theodor - A simple plastic operation for the restoration of the alveolus. J.Am.dent.Ass., - Chicago, 12 (9): 1114-1116, sep. 1 925.
- 5 - BOLENDGER, Charles L. & SWENSON, Ralph D. - Cephalometric evaluation of a labial vestibular extension procedure. J.prosth.Dent., St. Louis, 13 (3): 416-431, may/june 1 963.
- 6 - BRADLEY, James L. - Ridg  extension of the lower alveolar bucal sulcus. Oral Surg., St. Louis, 6 (8): 953-956, aug. 1 953.
- 7 - BUISSON, Guy - Preprosthetic surgery. Dent.Dig., - Pittsburgh, 63 (12): 553-562, dec. 1 960.
- 8 - CALDWELL, Jack B. - Lingual ridge extension. J.oral Surg., Chicago, 13 (5): 287-289, sep./oct.1955.
- 9 - CLARK, Henry B. Jr. - Deepening of labial sulcus by mucosal flap advancement: report of case. J.oral Surg., Chicago, 11 (2): 165-168, mar./apr.1953.
- 10 - COLLET, Henry A. - Immediate maxillary ridge extension. Dent.Dig., Pittsburgh, 60 (3): 104- 106, mar. 1 954.

- 11 - COOLEY, De Orr. - A method for deepening the mandibular and maxillary sulci to correct deficient edentulous ridges. J.oral Surg., Chicago, 10 (5): 279-289, sep./oct. 1 952.
- 12 - DAL PONT, Giorgiò - Surgical correction of the oral sulci. J.Am.dent.Ass., Chicago, 61 (1):56-62, - july 1 960.
- 13 - DOWNTON, David - Mylo-hyoid ridge resection. Dent. Rec., London, 74 (4): 212-214, july/aug. 1954.
- 14 - EDLAN, Andrej - Lingual and vestibular plastic repair of alveolar ridges in edentulous mandibles. Dent.Abstr., Chicago, 7 (4): 220-221, apr.1962.
- 15 - GODWIN, Julius G. - Submucous surgery for better denture service. J.Am.dent.Ass., Chicago, 34 (5): 678-686, may 1 947.
- 16 - GRAZIANI, Mário - Cirurgia buco-maxilar. Rio de Janeiro, Científica, 1 958, v.1, p. 122.
- 17 - HANSEN, J. - Surgical preparation of the oral cavity for prosthesis. Int.dent.J., The Hague, 13 (3): 422-430, july/sep. 1 963.
- 18 - HOWE, Geoffrey L. - Surgical preparation of the mandible for prosthesis. J.oral Surg.Anesth., Chicago, 22 (2): 118-122, mar./apr. 1 964.
- 19 - KAZANJIAN, V.H. - Surgical operations as related to satisfactory dentures. Dent.Cosmos, Philadelphia, 64 (4): 387-395, apr. 1 924.
- 20 - _____ - Surgery as an aid to more efficient service with prosthetic dentures. J.Am.dent.Ass., Chicago, 22 (4): 567-581, apr. 1 935.
- 21 - _____ - The surgical treatment of abnormalities of the edentulous alveolar processes and the palate. Am.J.Orthod. & oral Surg., St. Louis, 26 (1): 263-277, mar. 1 940.

- 22 - KOSLIN, Allen J. - Fixation technique for sulcus deepening. J.oral Surg.Anesth., Chicago, 21(1): 60-62, jan./feb. 1 963.
- 23 - KRAMER, A.G. & KELNER, Sophie - A new prosthological method for muscle transplant, ridge and vestibular extension for the edentulous mandible. Dent.Dig., Pittsburgh, 69 (6): 254-259, June 1 963.
- 24 - KRUGER, Gustav O. - Ridge extension: review of indications and technics. J.oral Surg., Chicago, 16 (3): 191-201, may/june 1 958.
- 25 - LEWIS, E.T. - Classifications and corrections of mandible for full denture prosthesis. Dent.Dig., Pittsburgh, 58 (3): 106-141, mar. 1 952.
- 26 - _____ - Surgical preparations of edentulous mandible. Dent.Dig., Pittsburgh, 58 (12): 528-533, dec. 1 952.
- 27 - _____ - The genial tubercle space in full lower dentures. J.prosth.Dent., St.Louis, 4 (5): 606-610, sep./oct. 1 954.
- 28 - _____ - Repositioning of the sublingual fold for complete dentures. J.prosth.Dent., St.Louis, 8 (1): 22-25, jan./feb. 1 958.
- 29 - _____ - Surgical correction of sublingual region. J.Am.dent.Ass., Chicago, 67 (3): 364-366, sep. 1 963.
- 30 - OBWEGESER, H. - Surgical preparation of the maxilla for prosthesis. J.oral Surg.Anesth., Chicago, 22 (2): 127-134, mar./apr. 1 964.
- 31 - ORLEAN, Sol L. & MALLON, Charles F. - Vestibuloplasty and prosthodontic transfers in the rehabilitation of edentulous patients. J.prosth.Dent. St.Louis, 13 (2): 240-247, mar./apr. 1 963.

- 32 - PEKARSKY, Robert L. - Surgical extension of bucal - and lingual folds for great denture retention. Dent. Dig., Pittsburgh, 65 (8): 364-366, aug. - 1 959.
- 33 - RIES CENTENO, Guillermo A. - Cirugía bucal. Buenos Aires, El Ateneo, 1 957, v.1, p.114.
- 34 - SHEA, Charles R. & WOLFORD, Donald R. - Removal of genial tubercle for prosthesis. Oral Surg., - St. Louis, 8 (10): 1044-1047, oct. 1 955.
- 35 - SWENSON, Ralph D. - Piriform rim fixation for maxillary sulcus extension. Oral Surg., St. Louis, - 14 (4): 391-396, apr. 1 961.
- 36 - TRAUNER, R. - Alveoloplasty with ridge extension of the lingual side of the lower jaw to solve the problem of a lower dental prosthesis. Oral Surg., St. Louis, 5 (4): 340-346, apr. 1 952.
- 37 - WAITE, D.E. - Alveoloplasty procedures and surgical splints. J. oral Surg. Anesth., Chicago, 20 (4): 285-289, july/aug. 1 962.
- 38 - WALLENIUS, Kjell - Ridge extension: a modified operative technic. J. oral Surg. Anesth., Chicago, - 21 (1): 54-59, jan./feb. 1 963.
- 39 - YRASTORZA, Jaime A. - Surgical problems in edentulous jaws associated with denture construction; a review. J. oral Surg. Anesth., Chicago, 21 (3): 202-209, may/june 1 963.
- 40 - _____ - Mandibular sulcus deepening: a modified technic. J. Am. dent. Ass., Chicago, 67 (6): 879-883, dec. 1 963.

oooOooo

10 - RESUMO DA TÉCNICA

Para todos os desdentados totais a que se indicou os aprofundamentos de sulcos vestibulares ou linguais seguimos a seguinte sequência de técnica.

- 1) Exame clínico e radiográfico.
- 2) Moldagens preliminares com godiva.
- 3) Obtenção do modelo de análise.
- 4) Planejamento da cirurgia.
- 5) Duplicação do modelo de análise.
- 6) Obtenção do modelo de trabalho.
- 7) Confeção do guia cirúrgico de contenção de resina acrílica incolor.
- 8) Incisão, perpendicular ao plano ósseo no limite da mucosa móvel com a inserida, seccioonando mucosa, músculo e periósteo.
- 9) Afastamento do retalho formado pelo conjunto mucosa móvel, músculo e periósteo.
- 10) Prova do guia cirúrgico de contenção de resina acrílica incolor.
- 11) Vedamento periférico do guia cirúrgico de contenção de resina acrílica incolor, com godiva de baixa fusão.
- 12) Reembasamento do guia cirúrgico de contenção de resina acrílica incolor, com pasta de óxido de zinco e eugenol.
- 13) Remoção do excesso da pasta escoada pelos orifícios preparados no guia cirúrgico de

- contenção de resina acrílica incolor.
- 14) Fixação dos guias cirúrgicos de contenção - de resina acrílica incolor.
 - a) maxila, reembasamento com pasta.
 - b) mandíbula, reembasamento com pasta e amarrilhas extra-orais com fios de aço - inoxidável para ligadura 0,0003.
 - 15) Remoção dos guias cirúrgicos de contenção - de resina acrílica incolor, 14 dias após as cirurgias.
 - 16) Confeção das dentaduras completas.

oooOooo

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
BIBLIOTECA