

PLACAS DE MORDIDA : FUNÇÕES TERAPÊUTICAS

“Como publicado na Revista Paulista de Odontologia v.6,n.3,p.26.42,Maio-Junho 1984”

FERNANDO LUIZ BRUNETTI MONTENEGRO

Mestre e Doutor pela FOUSP
Coordenador Curso Especialização Odontogeriatrics ABENO-SP
Especialista em Periodontia e Prótese

NELSON THOMAZ LASCALA

Professor Titular Periodontia FOUSP
Coordenador Curso Especialização Periodontia OSEC
Presidente da Sociedade Brasileira de Periodontologia

MARCO ANTONIO BOTTINO

Professor Titular Prótese UNIP-Bacelar
Prof. Titular Prótese UNESP-SJC
Coordenador Pós-Graduação Prótese Fixa UNESP-SJC

RUY FONSECA BRUNETTI

Doutor pela Faculdade de Medicina da USP
Professor Emérito pela UNESP
Consultor em Odontogeriatrics

RESUMO

As Placas de Mordida têm sido usadas indiscriminadamente na atualidade, motivo este que nos levou a rever a literatura e atualizá-la afim de que o clínico geral possa tomar uma conduta, principalmente na terapêutica periodontal, nas disfunções dolorosas da Articulação Têmporo-Mandibular e no condicionamento neuro-muscular.

N. A .: Notar que este trabalho foi redigido em 1984, com os materiais e tipos de placas existentes , mas o histórico ora apresentado é o mais abrangente que pudemos obter na vasta literatura consultada na ocasião, valendo como base sólida para quaisquer trabalhos sobre o assunto.

Unitermos: Placas de Mordida, Briquismo, Mobilidade Dentária, Articulação Têmporo-Mandibular.

I — INTRODUÇÃO

O Sistema Estomatognático é, basicamente, um sistema neuro-muscular, complementado pela presença de dentes, ossos, articulações e glândulas. Os músculos são a parte ativa do sistema e os dentes e ossos, são a parte passiva. A função primária do Sistema Mastigatório é a mastigação, a qual inclui a salivação, a sensação de sede e sensações gustativas e que, por propiciar a saída do bolo alimentar da cavidade oral, é considerada como o começo da digestão. Ao termos em mente que o contorno facial é determinado pelos ossos, dentes e musculatura, podemos visualizar que a fala e a expressão são, também, importantes funções propiciadas por este Sistema.

As funções deste complexo se baseiam sobre reflexos que geralmente são condicionados durante a infância. Os receptores do ligamento periodontal se ativam no decorrer da erupção dos dentes e os impulsos se propagam ao Sistema Nervoso Central, ativando as vias reflexas por reforços constantes. Estes reflexos são condicionados de modo a tornarem-se padrões de movimentos da mandíbula dentro dos limites da adaptação funcional, fazendo com que os elementos constituintes do Sistema sejam protegidos mutuamente contra variadas lesões.

Estes padrões de movimento se alteram pela presença de novos padrões reflexos adquiridos e, se estes se repetem, uma quantidade suficiente de vezes, dão lugar a efeitos positivos (de defesa) e negativos (destrutivos) sobre as funções do Sistema Mastigatório.

Considera-se que existam desarmonias quando as relações dos maxilares entre si não estejam em harmonia morfológica com o padrão fisiológico normal. Considerando as relações de contatos entre os dentes, as interferências cuspídeas anormais obrigam a mandíbula a desviar-se de seu padrão fisiológico de movimentos, durante a mastigação ou deglutição, com isso produzindo tensão como reação de adaptação dos músculos mastigadores e, se esta tensão ultrapassa o limite de adaptação, haverá uma resposta muscular hipertônica.

Em nível periodontal, os tecidos podem adaptar-se a um aumento de forças oclusais geradas pelo novo posicionamento mandibular (muscular e dental), com um reforço do ligamento periodontal e aumento da densidade do osso alveolar. Quando se excede a capacidade de adaptação dos tecidos, são produzidas mudanças destrutivas no ligamento periodontal, no osso alveolar e na superfície dental. O efeito das forças oclusais sobre o periodonto é influenciado pela direção, duração, frequência e intensidade das mesmas.

As fibras principais do ligamento periodontal, estão dispostas de modo a resistir às forças oclusais dirigidas no sentido do longo eixo dos dentes (ou axialmente). Quando as forças axiais aumentam, há compressão das fibras periodontais e reabsorção do osso nas zonas apicais. As fibras laterais da raiz dental entram em tensão e se forma novo osso. sendo esta uma reação de compensação procedida pelo organismo. Já as forças laterais ou horizontais produzem zonas de compressão com reabsorção óssea e zonas de tensão com formação deste mesmo tecido. O local mais vantajoso de aplicação de uma força lateral é ao redor do colo do dente (área mais próxima ao centro de rotação do dente), ao mudar-se o ponto de aplicação para oclusal, aumenta-se a força sobre o ligamento periodontal, já que há uma distância maior entre o local de aplicação da força e o fulcro dental. As forças rotacionais produzem tanto tensão como pressão sendo que, em condições fisiológicas normais, resultam na neoformação e reabsorção de osso respectivamente. Por isso estas forças, quando não controladas corretamente, são as mais lesivas ao periodonto.

O traumatismo periodontal é definido como o dano causado aos tecidos de suporte quando é aplicada uma componente excessiva destas forças à um dente. Os tecidos mais afetados pelo trauma são: o cemento, ligamento periodontal, osso e polpa, sendo que no dente podemos ter reabsorção radicular ou hiper cementose. No ligamento periodontal há trombose de vasos, necrose e hialinização no lado que está sobre pressão; no osso alveolar e de suporte podemos ter reabsorções e na polpa pode haver hiperemia. Pode ser observada clinicamente a mobilidade e/ou migração dental. Um alargamento do espaço periodontal e a não visualização da lâmina dura podem ser notados em uma tomada radiográfica da área envolvida.

Segundo Prichard²², o traumatismo periodontal per si não afeta a gengiva ou a aderência epitelial não levando à formação de bolsas em um momento inicial. Os dentes enfraquecidos por perda de suporte

oriunda da doença periodontal necessitam, então, de um novo direcionamento das forças que sobre les incidem, sendo que uma das medidas terapêuticas existentes são as placas de mordida que propiciariam a estes dentes e às suas estruturas de suporte uma maior harmonia com o todo do Sistema Mastigatório.

As placas de mordida não são dispositivos recentes já tendo sido utilizados desde 1880³⁰ com o objetivo de complementar o tratamento ortodôntico de maloclusões. Já em 1909 Gratzinger⁹ usava de placas na cura ou atenuação dos efeitos do bruxismo. Hawley (1919)¹² aplicava pela primeira vez as placas anteriores com grampos e arcos metálicos nos casos de maloclusões em ortodontia, evitando assim futuros problemas periodontais.

McCall em 1930¹⁸ propunha serem feitos desgastes oclusais como continuação dos tratamentos iniciados pelas placas de mordida.

Sved (1944)²⁷ observando as placas de Hawley e a vestibularização que estas levavam aos dentes anteriores, propõe uma sobreextensão da parte de resina nas faces incisais destes, o que evitaria a citada vestibularização dos dentes anteriores.

II — PROPOSIÇÃO

É muito comum o clínico geral não indicar ou indicar mal, uma placa de mordida. Nós nos propomos neste trabalho a tentar conceituar, indicar, orientar a confecção destes aparelhos.

Isto porque acreditamos ser um excelente coadjuvante da terapêutica periodontal, protética e dos tratamentos das disfunções da Articulação Têmporo-Mandibular e que, na maioria das vezes, não é convenientemente utilizada.

III — GENERALIDADES SOBRE AS PLACAS DE MORDIDA

A. Indicações e aplicações

As placas de mordida, também conhecidas como protetoras de mordida ou contenções removíveis, são aparelhos confeccionados com resinas acrílicas, materiais resilientes ou da combinação de ambos. Podem conseguir retenção aos dentes que se superpõem através de grampos metálicos ou de projeções vestibulares dos materiais de que são confeccionadas.

São indicadas para diagnóstico em casos de mobilidade mais avançada, por conterem provisoriamente os dentes evitando assim, a acumulação dos efeitos deletérios de uma oclusão traumática, propiciando conforto ao profissional e paciente durante as fases iniciais da terapia periodontal.

As placas de mordida têm sua aplicação no tratamento dos seguintes aspectos clínicos:

- **mobilidade dental aumentada**
- **abrasão dental**
- **rotação dental**
- **migração patológica dos dentes**
- **mordida aberta anterior (coadjuvante)**

• **grandes alterações da dimensão vertical e**

• **disfunções da articulação têmporo-mandibular e no sistema neuro-muscular.**

Seu uso é indicado tanto pela Periodontia, como pela Prótese Dentária e a Ortodontia.

Na Prótese Dentária, as placas de mordida são úteis na correção da relação cêndilo-fossa, tratamento oclusal do bruxismo (coadjuvantes), para alívio do espasmo muscular e da dor na articulação têmporo-mandibular, por evitarem contatos oclusais atípicos servindo também como meios de diagnóstico²⁸.

Para a Ortodontia, cuja principal função seria a de minimizar os efeitos de maloclusões, e por isto, certos tipos de placas de mordida são indicados nos entrecruzamentos verticais, vestibulo ou língu-oclusões e como contenção após movimentos ortodônticos menores¹³:

A.1 — Placas-de Mordida em Periodontia

Dentre os fatores capazes de produzirem trauma nos tecidos periodontais, chamados fatores traumatizantes, temos as pressões oclusais anormais, os hábitos lesivos e o desequilíbrio entre a pressão da língua e da musculatura externa dos lábios e bochechas. Embora diferentes quanto à origem, as forças geradas por estes fatores determinam o mesmo tipo de lesão sobre as estruturas de suporte dos dentes.

Basicamente indicamos as placas quando estamos na presença de grandes discrepâncias oclusais e precisamos de um complexo ajuste oclusal posterior. Elas facilitam o processo de reparação tecidual —por evitarem contatos oclusais sobre dentes debilitados, é biologicamente viável por não levar à desgastes no órgão dental e alivia sintomatologias dolorosas musculares e articulares para um novo e mais favorável condicionamento neuro-muscular do paciente¹⁸.

B. TIPOS

Placas Anteriores — Situam-se entre os caninos superiores, propiciando a eliminação dos contatos dos dentes posteriores de ambos os arcos. São indicadas devido à uma grande mobilidade dos dentes posteriores que os impede de suportar qualquer esforço, mesmo o normal existente numa oclusão de cargas bem distribuídas entre todos os dentes do paciente..

Podem ser:

— **Hawley**: apresentadas em 1919, para Ortodontia e fixa-se através de arcos metálicos e grampos.

— **Sved**: introduzidos em 1944 como variação dos aparelhos de Hawley para evitar a vestibularização dos dentes anteriores.

— **GIG** (Guia de Interferência Gnatológica): realizados nos dentes superiores por Lúcia (1961) visando à uma maior facilidade na obtenção de relação central nos pacientes com necessidade de relaxamento muscular¹⁶.

Placas Posteriores — São confeccionadas bilateralmente em resina acrílica aliviando a carga dos dentes anteriores e permitindo sua reparação pela falta de contatos oclusais. Sears (1956) apresenta o pivot oclusal, que mostrou ser pouco recomendável pela concentração da carga mastigatória sobre um só dente.

Placas Totais — Apresentadas como meio de terapêutica oclusal por Posselt (1960) são os tipos mais aplicados de placas de mordida.

Podem ser:

— **De recobrimento parcial:** cobrem somente a face oclusal na espessura de 0,5 a 1 mm. São confeccionadas com resinas acrílicas duras ou resilientes.

— **De recobrimento total:** também chamadas de férulas ou goteiras oclusais. São indicadas nos casos de grandes perdas de dimensão vertical em pacientes que farão, por isso, extensas reabilitações oclusais à posteriori.

IV — REVISÃO DA LITERATURA

Apesar das placas de mordida já virem sendo utilizadas desde o fim do século passado, nos deteremos em especial nos trabalhos mais recentes, com o intuito de trazer o problema à luz do conhecimento atual.

Gratzinger (1959), indica o uso de Placas de Mordida Anteriores, para alívio da sobrecarga nos posteriores, no período noturno e por pouco tempo de uso, já que pode haver extrusão dos dentes posteriores⁹.

Abzug (1960), propõe o uso de Placas de Mordida totais, no período noturno, no arco superior ou inferior ou ambos. Devem ter espessura fina, para não interferirem no Espaço Livre Funcional e montadas em Relação Central¹.

Segundo Johnson (1961), a Placa de Mordida deve ser total, situada no arco de maior envolvimento periodontal ou ambos (casos mais graves), sendo montada em Relação Central¹⁴.

Shanahan (1961), considerava que devem ser feitos desgastes dos contatos prematuros mais grosseiros antes de sua instalação. É esperado o alívio dos sintomas neuro-musculares, 48 horas após o início de seu uso²⁵.

Posselt & Wolff (1963), após estudos realizados com 184 pacientes, utilizando vários tipos de Placas de Mordida, puderam concluir que a Placa de Mordida total, de resina dura, situada no arco inferior, é a que obteve melhores resultados na cura de sintomas do paciente (alteração de espessura do ligamento periodontal, inclusive). Tais Placas de Mordida devem ser usadas à noite, somente até o desaparecimento dos sintomas, não devendo sua espessura ser maior que 0,5 a 1 mm para não alterar o Espaço Livre Funcional. O bom polimento é necessário para um perfeito deslizamento dos dentes antagônicos²⁰.

Gecker (1963), prefere Placas de Mordida totais, feitas com material resiliente (látex ou resina mole), por evitarem os efeitos do trauma oclusal. Contraindica as Placas Anteriores ou Posteriores (por ocasionarem mudanças na posição dos dentes) e o uso de resina dura (por poder desgastar os dentes oponentes)⁶.

Conforme Glickman (1965), as Placas de Mordida instaladas no arco inferior e o seu uso deve ser diuturno, quando temos problemas com a Articulação Têmporo-Mandibular⁷.

Segundo Prichard (1965), as Placas de Mordida anteriores podem causar hábitos de língua e propiciar a extrusão dos dentes posteriores. Por isso, as indica somente por um período de tempo bastante reduzido. As placas Hawley são as mais eficientes quando a mobilidade dos dentes é severa²¹.

Para Manson (1966), as Placas de Mordida podem estar situadas no arco superior ou inferior, devendo serem lisas e finas e usadas até a diminuição da sintomatologia dolorosa do paciente¹⁷.

A utilização de fios ortodônticos na fixação das Placas de Mordida, é criticada por Courant (1967), considerando-os lesivos pela movimentação que causam aos dentes. As placas devem ser provadas em cera, na boca (para acerto da Relação Central) e depois polimerizadas e o seu uso deveria ser noturno⁵.

Nos casos de trespasses dentários profundos ou curvas de Spee alteradas, Grant et alli (1968), indicam as placas tipo Hawley (desde que os dentes estejam em bom estado periodontal). Deveriam ser finas e lisas⁸.

Ramfjord & Ash (1968), consideram ideais as placas tipo Sved, mas seu uso não deve ultrapassar duas semanas²³.

Askinas (1973), contraindica o uso de protetores de mordida resilientes por acreditar que estes induzem novamente o paciente ao hábito do bruxismo ou do apertamento dental. As Placas de Mordida deveriam ser feitas com resina dura².

Shulman (1973), realizando um estudo em 71 pacientes com vários tipos de Placas de Mordida, observou, após 21 dias, que as Placas de Mordida totais de resina dura, foram as que melhores resultados obtiveram; já as Placas de Mordida tipo Hawley tiveram seu sucesso limitado, enquanto que as Placas de Mordida posteriores foram consideradas sem qualquer efeito terapêutico relevante²⁶.

O uso de uma Placa de Mordida prévia à instalação de uma Prótese Removível em pacientes bruxiômanos é proposto por Handerson & Steffel (1974), indicando para tais casos, as Placas de Mordida totais, superiores e de resina dura, que auxiliariam na reparação tecidual de dentes abalados¹¹.

As Placas de Mordida totais, de resina dura, prensadas pelo adaptador à vácuo Omnivac segundo Becker, Kaiser & Lemm (1975), têm bons resultados, diminuindo o tempo da parte laboratorial, o custo e o tempo de serviço gasto pelo profissional. São montadas em Relação Central, reembasadas (para obterem maior retenção) e podem ou não, terem grampos metálicos³.

Para Brayer & Erlich (1976), as Placas de Mordida devem ser totais, com visitas de controle de 4 a 6 meses, para que os desgastes no material não levem à novo traumaoclusal. O uso continuado do aparelho pode levar à extrusão dos dentes, inflamação da gengiva e ao aparecimento de cáries⁴.

Ruy Fonseca Brunetti (1980) *informou-nos que os polisiloxanos e elastômeros podem ser usados na confecção dos aparelhos tipo GIG, por serem de fácil e rápida manipulação, baixo custo e levam mais facilmente à sua posição de Relação Central (* -Comunicação pessoal, São Paulo, 1980)

Lascalá & Moussalli (1980), incluem as Placas de Mordida como meio complementar de diagnóstico nos Procedimentos Básicos em Periodontia. Indicam as Placas de Mordida totais, inferiores, confeccionadas em resina resiliente e com grampos para facilitar a sua estabilização. A espessura inicial da peça deve ser de 2 mm e é ajustada, em cada caso, no ato de instalação para que não altere a Dimensão Vertical e o Espaço Livre Funcional¹⁰.

V — DISCUSSÃO

Dentre os autores que indicam as Placas de Mordida anteriores, temos Grant et ali, Gratzinger, Iver, Viener²⁹, que acreditam serem eficientes por diminuírem a carga mastigatória dos dentes posteriores, ajudando a aumentar a sua ancoragem óssea. São também meios úteis para a solução de diastemas em dentes anteriores (oriundos de causas oclusais) e igualmente válidas na solução de trespasses profundos e/ou curvas de Spee alteradas. Já Posselt & Wolff, após estudo comparativo realizado entre Placas de Mordida totais, anteriores e posteriores, considera as totais com melhores resultados e, Velasco Dias & Lasco, indicam as Placas anteriores, somente nos casos de pacientes com mordida profunda.

Segundo Sears, o pivot oclusal²⁴, usado por pouco tempo, apresenta bons resultados clínicos, já ressaltando que seu uso prolongado leva à extrusão dos dentes anteriores. Por outro lado, Shulman, após estudo comparativo dos 3 tipos básicos de Placa de Mordida, contraindica as placas posteriores por considerá-las lesivas aos dentes em que se apoiam, enquanto Velasco Dias & Lasco, não as julga válidas em pacientes com disfunção da Articulação Têmporo-Mandibular, Gecker, afirma que causam perturbações articulares da boca.

As Placas de Mordida totais são indicadas por Abzug, Askinas, Lascalá & Moussalli, Shanahan, já que facilitam a reparação tecidual dos dentes envolvidos pelo choque do bruxismo, diminuindo seus efeitos deletérios. Favorecem ainda, desde que sua espessura seja fina, o estudo para o restabelecimento de um plano oclusal mais satisfatório para o paciente; Velasco Dias & Lasco, as indica somente em casos de perda da Dimensão Vertical por abrasão dental. Dentre os autores consultados, nenhum é taxativamente contra o uso de Placas de Mordida totais.

As Placas de Mordida podem se situar no arco superior, segundo Gratzinger, Viener e Grant et alli, porque nesta região não produzem hábitos de língua e são passíveis de obter maior retenção na boca. Já Lascala & Moussalli e Posselt & Wolff, as preferem no arco inferior por julgá-las mais estéticas e confortáveis para o paciente e também por propiciarem uma máxima estabilização da mandíbula contra os dentes antagonistas; mas o consenso geral dos autores é que a Placa de Mordida se situe no arco mais envolvido pela doença periodontal, ou em ambos os arcos, quando esta for muito grave (nestes casos indicam placas totais).

Com relação ao material de sua confecção, podem ser feitas em resina acrílica dura por conterem os dentes nelas envolvidos além de não se desgastarem. Já Prichard²², as indica somente para pacientes que possuam doença periodontal avançada, enquanto Gecker, as contraindica por desgastarem os dentes oponentes e lesarem o seu periodonto.

Geralmente, entre os autores consultados, o uso deve ser noturno para que durante o dia se efetue o descanso dos tecidos gengivais e dentais, também para que se processe uma higienização e fisioterapia adequadas e por imperativos estéticos e profissionais. O uso diurno é indicado por Prichard²¹, somente nos casos mais graves.

O prazo de permanência do aparelho na boca é muito discutido pelos autores, pois vai desde 48 horas após sua instalação, até 30 dias (nos casos de disfunção da Articulação Têmporo-Mandibular). O consenso geral é que a placa fique na boca até a cura dos sintomas, o que se situa em torno de 2 semanas.

Segundo Posselt¹⁹, um tipo de sintomatologia dolorosa da Articulação Têmporo-Mandibular, pode ser desenvolvido em 24 horas se não observarmos o espaço livre funcional e a Dimensão Vertical, opinião corroborada por Abzug e Posselt & Wolff.

O fato das Placas de Mordida serem consideradas como lesivas à gengiva, pode ser assim explicado:

1. Somente se o seu uso é prolongado.
2. Pela não observância de certos cuidados na confecção, tais como a falta de alívio para a margem gengival e a não utilização de condicionadores de tecido¹⁰.
3. As Placas de Mordida do tipo recobrimento oclusal total, GIG e pivot oclusal não são passíveis de causarem estes problemas já que não estão situadas próximo à gengiva marginal livre .
4. As Placas de Mordida que propiciam maior possibilidade de placa bacteriana são as férulas oclusais seguidas das Placas de Mordida anteriores (mas a correta higienização é o fator fundamental de sucesso de qualquer uma das Placas de Mordida)²³.

Os cuidados a serem observados na confecção das Placas de Mordida são:

1. Devem ser finas para não alterar a Dimensão Vertical e o Espaço Livre Funcional.
2. Devem ser montadas em Relação Central (idealmente)
3. Devem ser lisas (para permitir deslizamento dos dentes oponentes e conforto ao paciente)
4. Devemos remover os contatos prematuros mais grosseiros antes de instalá-las.

VI — CONCLUSÕES

Diante do exposto podemos concluir que o uso das Placas de Mordida, como coadjuvante da terapêutica periodontal e protética, parece-nos:

1. Evidente que as Placas de Mordida favorecem a reparação tecidual e diminuem a mobilidade dental por dividirem a carga oclusal traumática por todos os dentes do arco.

2. Que seus efeitos nocivos sobre o periodontium são mínimos desde que não permaneçam por tempo excessivamente longo na boca. Devem ser instaladas no arco mais comprometido pela doença periodontal, ou em ambos, quando esta for muito grave.

3. Que o tipo mais eficiente de Placa é a total, de recobrimento parcial, confeccionadas em resinas acrílicas duras, com espessura situada entre 0,5 a 1 mm no ato de prova na boca. Após estarem ajustadas, devem estar bem polidas e lisas para permitir o perfeito deslizamento dos dentes oponentes.

4. As Placas de Mordida são ainda muito úteis na obtenção de uma tomada de Relação Central adequada, por permitirem uma nova condição neuro-muscular para o paciente.

TIPOS DE PLACAS DE MORDIDA

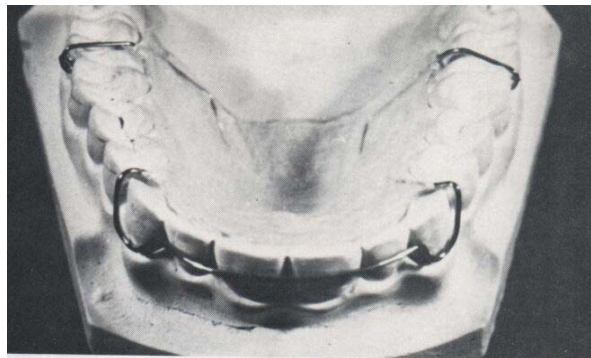


Figura 1
Placa Anterior tipo Hawley — vista Vestíbulo-Oclusal.

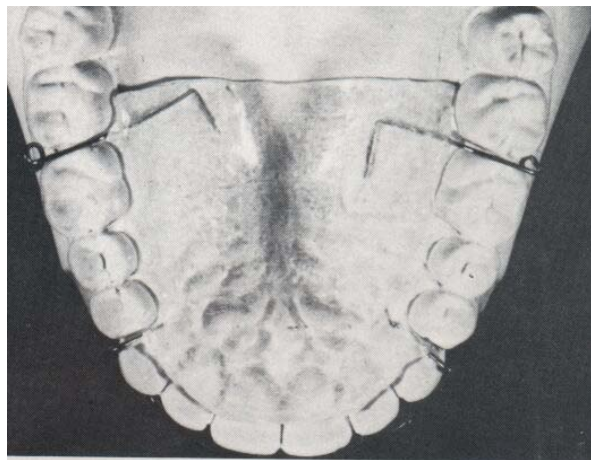


Figura 2
Placa Anterior tipo Hawley — Vista Oclusal.

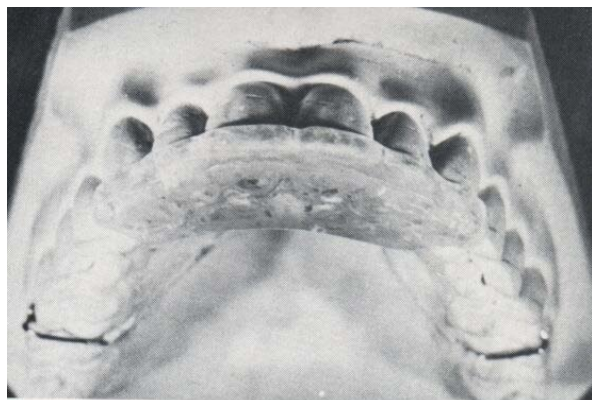


Figura 3
Placa Anterior tipo Sved — Vista Vestibulo-Oclusal.

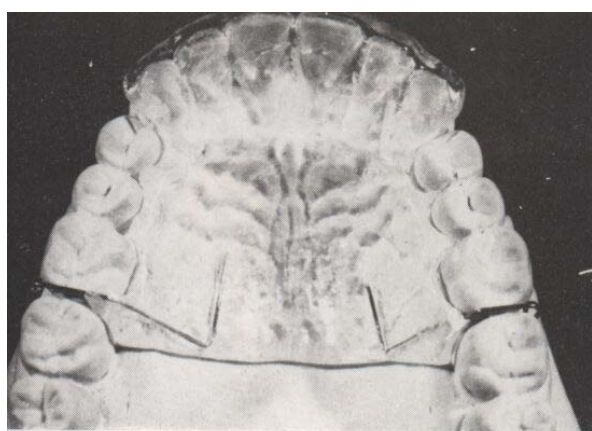


Figura 4
Placa Anterior tipo Sved — Vista Oclusal.

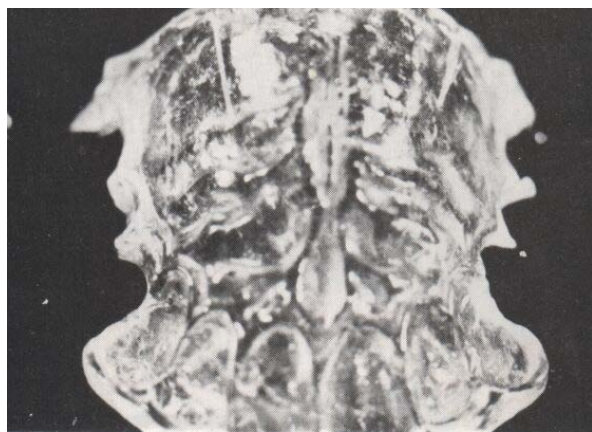


Figura 5
Placa Anterior tipo Sved — Aspecto do aparelho fora do modelo.

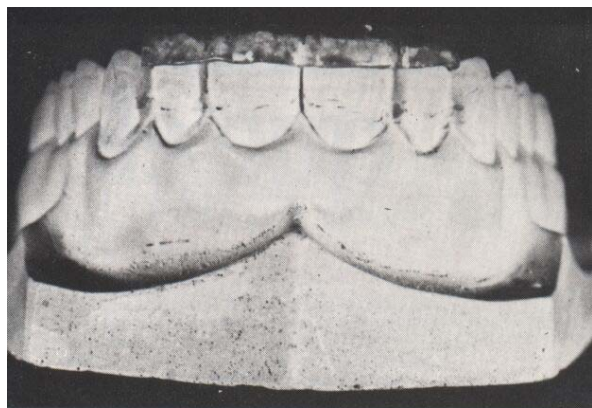


Figura 6
Placa Anterior tipo GIG — Vista Vestibular.

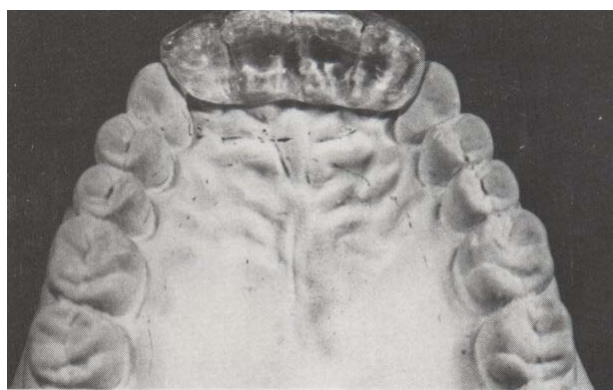


Figura 7
Placa Anterior tipo GIG — Vista Oclusal.

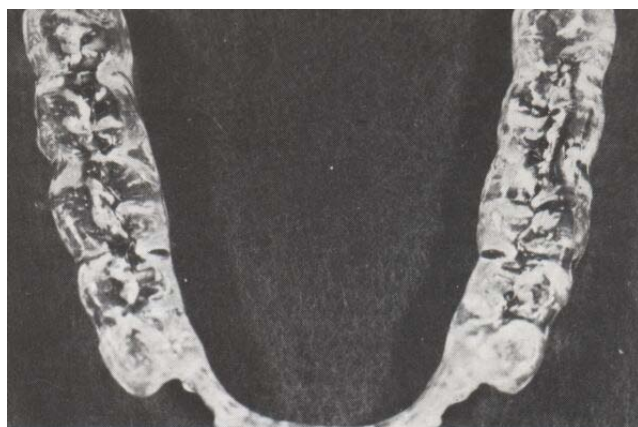


Figura 8
Placa Posterior — Aspecto fora do Modelo.

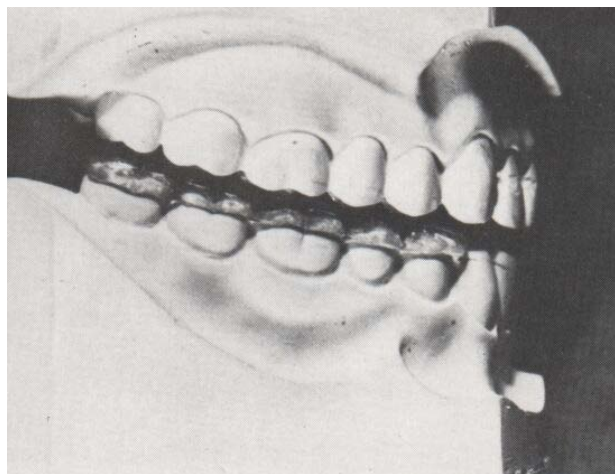


Figura 9
Placa Posterior — Em posição, com modelos articulados.

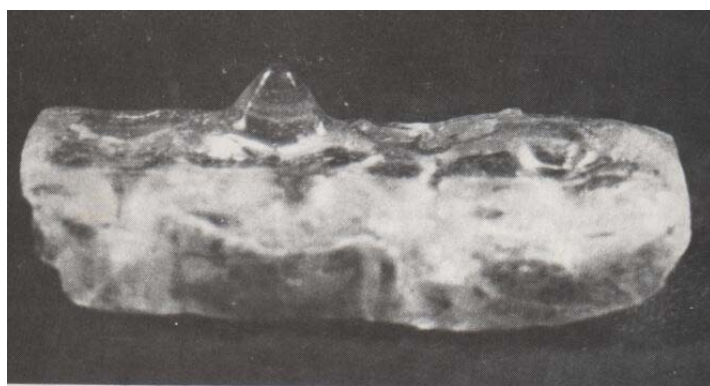


Figura 10
Placa Posterior — Tipo Pivot Oclusal.

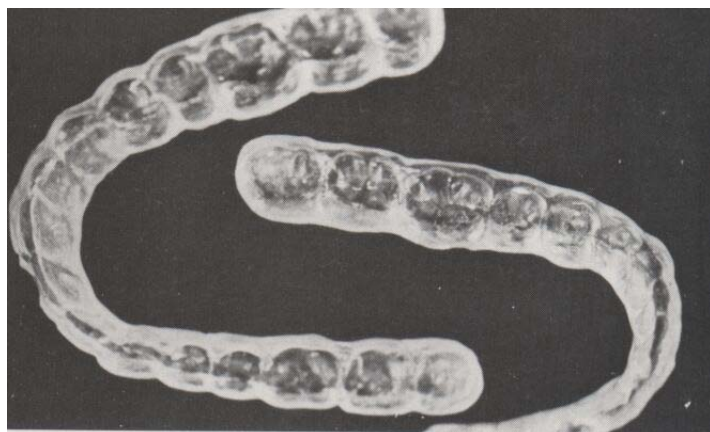


Figura 11
Placa Total de Recobrimento Parcial — Aspecto fora do modelo.

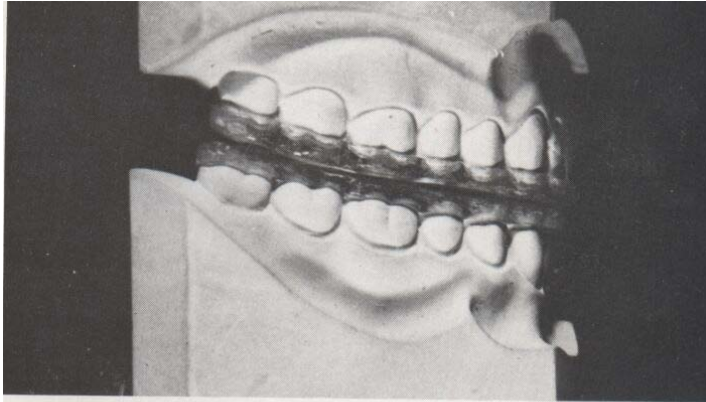


Figura 12
Placa Total do Recobrimento Parcial — Em posição com modelos articulados.

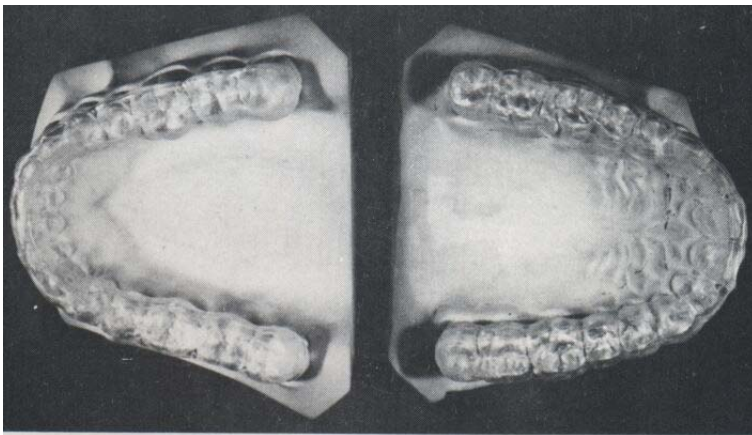


Figura 13
Placa Total tipo Férula — Vista Oclusal.

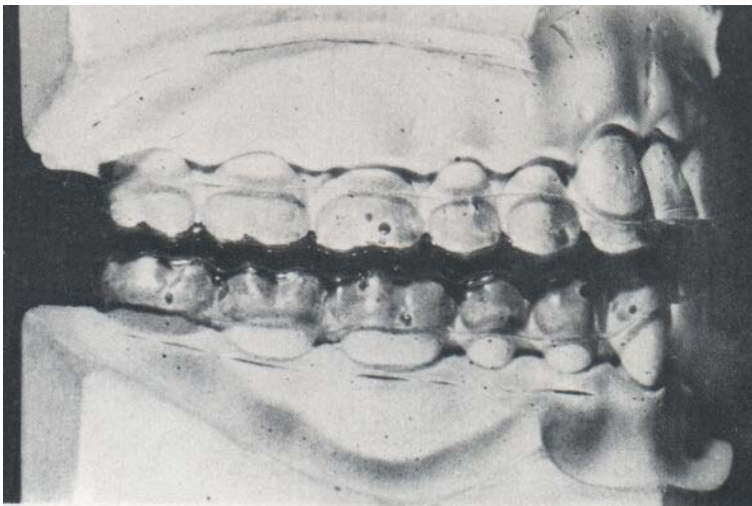


Figura 14
Placa Total tipo Férula — Em posição com modelos articulados.

VII- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 — ABZUG, L. Acrylic night splint: indications and techniques, *New York J. Dent.*, 30:301-2, Oct. 1960.
- 2 — ASKINAS, S.W. Fabrication of an occlusal splint, *J. Prosthet. Dent.*, 28: 459-51, Nov. 1972.
- 3 — BECKER, C.M., KAYSER, D.A., LEMM R.B. A simplified technique for fabrication of night guards, *J. Prosthet. Dent.*, 32 (5):582-9, Nov. 1974.
- 4 — BRAYER, L. & ERLICH, D.A. — The night guard: its uses, dangers of abuse, *J. Oral Rehabil.*, 3 (2): 181-4, Apr. 1976.
- 5 — COURANT, P. Use of removable acrylic splints in general practice, *J. Canad. Dent. Assoc.*, 33: 494-501, Sept. 1967.
- 6 — GECKER, L.M. & WEIL, R.B. Bruxism — A rationale of therapy, *J. Amer. Dent. Ass.*, 66: 14-18, Jan. 1963.
- 7 — GLICKMAN, I. Clinical significance of traumatic occlusion, *J. Amer. Dent. Ass.*, 70:607-18, Mar. 1965.
- S — GRANT, D.A., STERN, I.B. & EVERETT, F.G. *Orban's periodontics*, 1.º ed, St. Louis, The C.V. Mosby Company, 1968, 569-571.
- 9 — GRATZINGER, M. Use of removable orthodontic plate appliances in the management of chronic periodontal disease, *D. Clin. North America*, 403-417, July, 1959.
- 10 — GREENWALD, A.S. The bruxism appliance and its varied applications: outline of procedures, *New York J. Dent.*, 38: 443, Dec. 1968.
- 11 — HANDERSON, D. & STEFFEL, V.L. *Protesis Parcial Removible según McCracken*, 1.º ed. Argentina, Editorial Mundi, 1974, pg. 206-297.
- 12 — HAWLEY, C.A. Removable retainer, *Internat. J. Orthod.*, 5: 291-9, June 1919.
- 13 — IVER, V.S. Biting platforms in orthodontic appliances, *Dent. Pract. (Bristol)*, 15: 194-8, Jan, 1965.
- 14 — JOHNSON, R.F., JR. Acrylic night guard, *J. New Jersey Den. Soc.*, 33: 103-106, 120, Nov. 1961.
- 15 — LASCALA, N.T. & MOUSSALLI, N.H. *Periodontia Clínica, especialidades afins*, 1.ª ed. São Paulo, Artes Médicas, 1980, 368-370.
- 16 — LÚCIA, V.O. *Modern Gnatological concepts*, 1.º ed., St. Louis, C.V. Mosby Co., 1961.
- 17 — MANSON, J.D. *Periodontics for the dental practitioner*, London, Henry Kimpton, 1966, 141-144.
- 18 — McCALL, J.O. Traumatic occlusion, *J. Amer. Dent. Ass.*, 26: 519, Apr. 1939.
- 19 — POSSELT, U. Bite guards, bite plates and orthodontic treatment in periodontal disease, *D. Practitioner & D. Record.*, 11:126-131, Dec. 1960.
- 20 — POSSELT, U. & Wolff, I.B. — Treatment of bruxism by bite guards and bite plates, *J. Canad. D.A.*, 29: 773-778, Dec. 1963.

- 21 — PRICHARD, J.F. Advanced Periodontal Disease: Surgical and prosthetic management, London, W.B. Saunders Co. 1965,456-457.
- 22 — PRICHARD, J.F. Advanced periodontal disease, 2nd ed., London, W.B. Saunders, 1972, 627-830.
- 23 — RAMFJORD, S.P. & Ash, M. Occlusion, 1a.ed. Carrasco, México, Editorial Interamericana S.A., 1968.
- 24 — SEARS, V.H. Occlusal Pivots, J. Prosthet. Dent., 6: 332, May 1956.
- 25 — SHANAHAN, T.E. & LOFL, A. Bruxism and clenching: occlusal treatment, New York State D.J., 27: 401-403, Oct. 1981.
- 26 — SHULMAN, J. Bite modification appliances-planes, plates and pivots, Va. Dent.J. 49: 27-30, Dec. 1972.
- 27 — SVED, A. Changing the occlusal level and a new method of retention, Am. J. Orthodont. & Oral Surg., 30: 527, Oct. 1944.
- 28 — VELASCO, P.D. & LASCO, G.E. Tratamento protético com placa de mordida.Rev. Fac. Odont. São José dos Campos,6: 65-76, Jan-Dez. 1977.
- 29 — VIENER, A.E. Centric relación and the anterior bite plataform, Dent. Survey, 45:23-8, Jun .1969.
- 30 — WILSON, N.E. Commons pervesions of the functions of facial muscles with practical methods for their corrections, Dent. Cosmos, 69: 351-359, Apr. 1927.

Este artigo é totalmente baseado na Monografia para obtenção do Título de Especialista em Periodontia junto ao Curso na OSEC(hoje Unisa) em 1983. Teve como Orientadora Dra. Ninon Hugette Moussalli e foi aprovada pela Prof. Dr. Nelson Thomaz Lascala.

É em sua homenagem, caro Professor, que colocamos este artigo no Site Odontologia.com.br, como uma lembrança permanente de seu apoio e a tristeza perene por seu passamento em Agosto 2003.Sua característica risada ainda ecoa em nossos ouvidos.....

“ Ser professor não é tripudiar nem humilhar os alunos: é incentivá-los a progredir e estudarem cada dia mais, motivando-os –inconscientemente- a serem cada dia melhores profissionais “

N.T.L., numa tarde de 1981 na OSEC.

Dedico este artigo na WWW ao incentivo constante do Dr. Ruy Fonseca Brunetti em todos os anos ,desde meu Curso de Graduação na saudosa Faculdade de Odontologia de Bauru(da época que só tinha a USP naquela cidade) com seu excelente quadro de Professores e Estagiários .