

UNIVERSIDADE TIRADENTES

CARLA MILLENA LEITE DE FIGUEIREDO

PRÓTESE REMOVÍVEL SUPORTADA EM GRAMPOS  
ORTODÔNTICOS EM PACIENTE COM PERDA DA  
DIMENSÃO VERTICAL DE OCLUSÃO: RELATO DE  
CASO.

Aracaju

2012

CARLA MILLENA LEITE DE FIGUEIREDO

PRÓTESE REMOVÍVEL SUPORTADA EM GRAMPOS  
ORTODÔNTICOS EM PACIENTE COM PERDA DA  
DIMENSÃO VERTICAL DE OCLUSÃO: RELATO DE  
CASO.

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Tiradentes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em odontologia.

ORIENTADOR:  
LUIZ GUILHERME MARTINS MAIA

ARACAJU

2012

CARLA MILLENA LEITE DE FIGUEIREDO

PRÓTESE REMOVÍVEL SUPORTADA EM GRAMPOS  
ORTODÔNTICOS EM PACIENTE COM PERDA DA  
DIMENSÃO VERTICAL DE OCLUSÃO: RELATO DE  
CASO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Tiradentes como partes dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em odontologia.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Banca Examinadora

---

*Prof. Orientador:* Luiz Guilherme Martins Maia

1º Examinador: \_\_\_\_\_

---

2º Examinador: \_\_\_\_\_

---

## **EPIGRAFE**

*“Deus nos fez perfeitos e não escolhe os capacitados, capacita os escolhidos. Fazer ou não fazer algo, só depende de nossa vontade e perseverança.”*

*(Albert Einstein)*

# Prótese removível suportada em grampos ortodônticos em paciente com perda da dimensão vertical de oclusão: Relato de caso.

Carla Millena Leite de Figueiredo <sup>a</sup>,  
Luiz Guilherme Martins Maia <sup>b</sup>

<sup>(a)</sup> *Graduanda em Odontologia – Universidade Tiradentes;* <sup>(b)</sup> *MSc.Professor Titular do Curso de Odontologia – Universidade Tiradentes*

## Resumo

A prótese removível suportada em grampos ortodônticos tem muitas vantagens, por exemplo: hábitos poderão ser corrigidos ou evitados, sem falar da manutenção de espaço que evita a perda de dimensão vertical da oclusão, e da possibilidade de se fazer pequenos movimentos dentários com tais aparelhos, além de que ela pode ser modificada quando os dentes permanentes forem irrompendo. Este trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico de um paciente do gênero masculino, 05 anos de idade, que deu entrada na Disciplina de Estágio Clínico Infantil II da Universidade Tiradentes, com perdas dentárias precoces e perda da dimensão vertical de oclusão (DVO). Após a realização da anamnese, exame clínico e radiográfico foi estabelecido o diagnóstico de cárie de mamadeira, realizando assim o plano de tratamento com utilização de duas próteses removíveis suportadas em grampos ortodônticos. Apresentou como resultado o resgate das condições estéticas, funcionais, e psicológicas do paciente. Frente ao exposto, concluiu-se que o diagnóstico e tratamentos precoces são fatores importantes para o tratamento.

*Palavras-chave:* Dimensão vertical de oclusão; perdas precoces; prótese removível.

## Abstract

The removable denture supported on orthodontic clips has many advantages, eg habits may be corrected or avoided, not to mention the maintenance of space that prevents the loss of vertical dimension of occlusion, and the possibility of making small movements with such dental appliances, Apart from that it can be modified when the permanent teeth are erupting. This study aimed to report a case of a male patient, 05 years old, received at the Discipline Child Clinical Stage II of the Tiradentes University, early dental loss and loss of occlusal vertical dimension (OVD). After the realization of anamnesis, clinical and radiographic examination was diagnosed with early childhood caries, thus carrying out the treatment plan with use of two removable dentures supported on orthodontic staples. Presented as a result of the rescue conditions aesthetic, functional, and psychological patient. Based on these, it was concluded that the diagnosis and early treatment are important for treatment.

### *Keywords:*

Vertical dimension of occlusion: early tooth loss: removable prostheses.

## 1. INTRODUÇÃO

A dimensão vertical da oclusão é definida como a relação vertical dos arcos dentários quando há intercuspidação máxima dos dentes e os músculos estejam contraídos em seu ciclo de potência máxima. (GUEDES PINTO, 2010).

Em primeiro momento essa dimensão se estabelece quando ocorre o aparecimento dos primeiros molares decíduos, por volta dos 16 meses; em seguida, em um segundo momento, durante o crescimento, o aparecimento de forças de contrações musculares

equilibra a erupção fisiológica dos dentes naturais. No entanto, esse equilíbrio pode ser perturbado pelo crescimento dos músculos, a migração de suas inserções, as variações da função neuromuscular, os problemas funcionais, (respiradores bucais), bem como os problemas morfológicos ou embriológicos, como freio curto da língua (OLIVEIRA, 1990). Com isso o paciente vai começar a desenvolver problemas de alteração no perfil facial, apresentando queilite angular dores de cabeça, dor nos músculos.

Quando existe grande destruição dentária por lesões de cárie, pode

ocorrer perda da dimensão vertical, o que trás como consequência, alterações oclusais, alterações fonéticas, perda de espaço para a erupção dos dentes permanentes, alteração no desenvolvimento, e crescimento dos maxilares, alterações na mastigação e repercussões psicológicas devido ao comprometimento da estética.

As principais características de um paciente com perda da dimensão vertical são: diminuição do 1/3 inferior da face, espaço livre funcional grande, excessivo contato labial.(GUEDES PINTO,2010)

Os recursos para diagnóstico da dimensão vertical não demonstram variações para adultos ou para a clínica odontopediátrica, com exceção ao que diz respeito a cinética do desenvolvimento oclusal da criança, fato que dificulta a aferição de medidas faciais, principalmente nesses pacientes. Portanto, o método a ser usado pelo odontopediatra deve ser o que este domine mais e que lhe forneça resultados clínicos da forma mais ágil e correta possível. Dentre os métodos mais utilizados estão: método fonético, onde pede-se ao paciente para que pronuncie a letra M e degluta a saliva posteriormente, neste momento mede-se a distância que vai da base do nariz ao mento, com compasso de willis. Outro método é o da deglutição, neste método simultaneamente a colocação das placas com os roletes de cera para obtenção da mordida, pede-se ao paciente para deglutir. No momento da deglutição e as placas se tocarem esta será a medida da dimensão vertical do paciente. (GUEDES PINTO,2010).

O espaço funcional livre não é fixo para todos os pacientes, mudando muito de paciente para paciente, sendo de suma importância a avaliação clínica realizada pelo profissional para o restabelecimento da dimensão vertical.(POMILIO,1998).

A reabilitação protética, é um recurso muito versátil na clínica odontopediátrica, pois além de restaurar a oclusão funcional e a estética, também permite o reembasamento, evita a extrusão do dente e é facilmente

ajustada às alterações na cavidade bucal decorrentes do crescimento e desenvolvimento. Sabe-se que a maxila e a mandíbula apresentam certo grau de crescimento, particularmente na época da troca dos decíduos pelos permanentes, em vista disso, o clínico deve estar numa atenta vigilância após a instalação da prótese, e no momento em que ela trazer qualquer problema, deve recuperá-la ou substituí-la.( GUEDES-PINTO, 2010.) .

O uso da prótese removível que recupera a perda de dentes e a dimensão vertical de oclusão que tem indicação em casos de displasia ectodérmica, anodontia idiopática, osteogênese imperfeita, traumatismo, cárie rampante e cárie de mamadeira. Há razões mastigatórias, estéticas e emocionais para indicar a confecção de próteses removíveis para uma criança.

Afirma McDonald (2000) que crianças podem usar dentaduras em idade precoce, e o benefício não é só do ponto de vista psicológico, onde a sua habilidade de mastigar alimentos aumenta e seu estado nutricional melhora seguramente. Não há necessidade de preocupação imaginando que a dentadura removível causará uma mudança desfavorável ao padrão de crescimento dos processos alveolares. Entretanto, o processo alveolar pode não se desenvolver pela inexistência ou pelo pequeno estímulo dos dentes em erupção (GUEDES-PINTO, 2010)

Uma vez realizado o diagnóstico, o profissional deve mostrar ao paciente os possíveis tratamentos alternativos que podem incluir: tratamento futuro, ou seja, aguardar até a fase final da adolescência; próteses parciais removíveis ou completas; tratamento ortodôntico; alteração na estética dos dentes presentes com resina composta; prótese fixa; implantes ósseo-integrados. (RAMOS, 2008). Ressalta-se que no caso em que houver perda da dimensão vertical, a indicação das próteses removíveis é uma boa oportunidade para recuperar essa perda.

Independente de qual tratamento a ser indicado, é obrigatório o controle da doença cárie, levando-se em conta a sua etiologia, considerando-se seus determinantes biológicos, sociais, econômicos e culturais. Devendo ser tratado em conjunto com outros profissionais da área de saúde, para possibilitar a completa reabilitação estética, funcional e psicológica do paciente. (GUEDES-PINTO, 2010).

Com base nisso, o propósito deste trabalho é relatar o caso clínico de paciente com perdas dentárias precoce devido a cárie de mamadeira e perda da dimensão vertical de oclusão (DVO), sendo reabilitado com prótese removível suportada em grampos ortodônticos.

## 2. RELATO DE CASO

O paciente K.M.S, gênero masculino, com 05 anos de idade, deu entrada na Disciplina de Estágio Clínico Infantil II da Universidade Tiradentes, na companhia de sua mãe com a queixa principal de “fragilidade devido aos medicamentos” (sic). Foi diagnosticado com presença de cárie de mamadeira, conseqüentemente apresentando perdas dentárias precoces e perda da dimensão vertical de oclusão (DVO). Durante a anamnese, percebeu que a criança era tímida e cooperativa, apresentando alteração na fonética e deficiência mastigatória.

Com relação à história médica, havia sido submetido a remoção das amídalas; fazia uso de antibióticos; não possui alergia a medicamentos; todas as vacinas estavam em dia e a sua mãe apresenta hipertensão arterial.

A criança realizava a higiene oral 02 vezes ao dia, com a utilização de creme dental com flúor, e não fazia uso do fio dental. Foi entregue ao paciente um diário alimentar, e foi verificado que ele ainda era amamentado e fazia uso excessivo de alimentos pastosos e açucarados.

No exame extra-oral, foi observado que o paciente apresentava as pupilas assimétricas, enquanto a cadeia ganglionar, cabeça, ouvido, olhos, nariz dentro da normalidade, diminuição da dimensão vertical de oclusão, implicando na diminuição

do terço inferior da face em relação aos terços médio e superior.



Figura 1: Vista frontal do paciente



Figura 2: Vista Lateral (perfil) do paciente

No exame intra-oral notou-se características de cárie rampante tais como destruição coronária nas unidades dentárias: 52, 53, 54, 55, 62, 64, 75, 84, 85, lesões de cárie aguda: 51, 61, 63, 65, 74, 82, 83 apresentando também mordida profunda.

No início do tratamento foram realizadas pulpotomias nas unidades 64, 53, restaurações provisórias com cimento de ionômero de vidro restaurador nas unidades: 51,52,53,55, 61,62,63,64,65,74,82,83,84,85. Após as restaurações, solicitou-se uma radiografia panorâmica, sendo orientado sobre as técnicas de higiene oral. Posteriormente foram realizadas as exodontias de restos radiculares das unidades: 52,53,62,64,84,85. Nas figuras 3,4,5,6 e 7 mostra-se o tratamento restaurador concluído.



Figura 3: Intra oral frontal



Figura 4 :Intra oral direita



Figura 5 : Intra oral esquerda

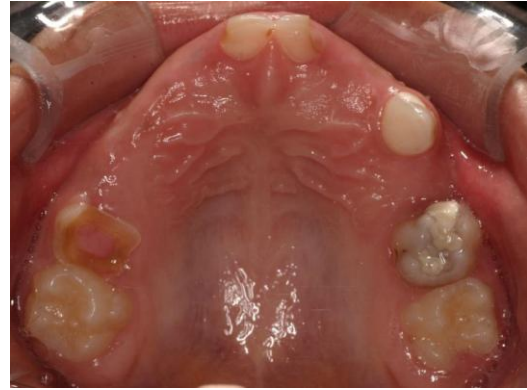


Figura 6: Intra oral oclusal superior



Figura 7: Intra oral oclusal inferior

Objetivando um estudo mais detalhado, solicitou-se uma radiografia cefalométrica, uma radiografia panorâmica, radiografias periapicais dos incisivos superior e inferior, modelo de estudo superior e inferior e fotografias intra e extra bucal.



Figura 8: Radiografia Panorâmica





Figura 9: Radiografia Cefalométrica

Após o completo tratamento restaurador realizou-se exodontias das unidades: 51, 55, 61 e 75 para a confecção da prótese removível (Figura 10,11,12,13 e 14). Sabendo que a unidade 75 foi extraída devido a grande lesão que tinha.



Figura 10: Intra oral frontal



Figura 11: Intra oral direita



Figura 12: Intra oral esquerda



Figura 13: Intra oral oclusal superior



Figura 14: Intra oral oclusal inferior

Na consulta seguinte foi realizado a moldagem e os modelos de estudo e trabalho.

Após realizar passo a passo para a realização da prótese removível suportada em grampos ortodônticos, foi selecionado a cor do dente, formato dos dentes. Em seguida, as próteses foram instaladas e ajustadas no paciente.



Figura 15: Frontal com prótese removível



Figura 16: Lateral com prótese removível



Figura 17: Intra oral com prótese removível



Figura 18: Intra oral direita com prótese removível



Figura 19: Intra oral esquerda com prótese removível



Figura 20: Intra oral oclusal superior com prótese removível.



Figura 21: Intra oral oclusal inferior com prótese removível

As próteses foram instaladas observando a sua estabilidade na arcada e ajustadas de modo a resgatar as condições estéticas, funcionais, e psicológicas do paciente. Durante o período de tratamento, recomendou-se a utilização contínua, realizando a higienização após as refeições. Após a instalação das próteses, o paciente foi submetido à consulta quinzenal para ajustes.

Após 08 meses, notou-se através das radiografias cefalométricas ganho na dimensão vertical de oclusão, conseqüentemente desaparecimento da mordida profunda.



Figura 22: Radiografia cefalométrica



Figura 23: Radiografia panorâmica

No ano de 2010 até o início de 2012, o paciente foi acompanhado, tendo sido realizado o índice de biofilme e avaliada a higiene oral.

Atualmente foram feitos modificações na prótese com a finalidade de se adequar a boca do paciente conforme a irrupção dos permanentes, o que gerou como consequência um ganho na dimensão vertical de oclusão como mostra as figuras: 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35.



Figura 24: Frontal com prótese removível



Figura 25: Perfil com prótese removível



Figura 28: Intra oral oclusal inferior sem prótese removível suportada com grampos ortodônticos.



Figura 29: Intra oral oclusal superior sem prótese removível suportada com grampos ortodônticos.



Figura 26: Intra oral frontal com a prótese removível suportada com grampos ortodônticos



Figura 30: Intra oral direita sem prótese removível



Figura 27: Intra oral oclusal inferior com prótese removível suportada com grampos ortodônticos



Figura 31: Intra oral esquerda sem prótese removível



Figura 32: Radiografia periapical superior posterior.



Figura 33: Radiografia periapical inferior posterior.



Figura 34: Radiografia periapical superior posterior.



Figura 35: Radiografia periapical inferior posterior.

### 3. Discussão

Devido à falta de dentes, a perda da dimensão vertical é uma consequência, tornando o lábio superior curto e inferior, mais volumoso, evertido e proeminente, permitindo o surgimento de alterações funcionais e morfológicas na articulação temporomandibular, dor e fissuras no ângulo da boca, comprometimento das funções do aparelho mastigatório e alteração no ângulo da mandíbula.

Dias (2007) notou que o ser humano tende a posicionar a mandíbula numa posição mais anterior quando ocorre perda da DVO, podendo levar a um gradual aumento da atividade dos músculos pterigóideos laterais e conseqüentemente, a um posicionamento anterior do disco e da cabeça da mandíbula.

De acordo com DIAS (2007), foi constatado que hábitos parafuncionais, gerados por distúrbios emocionais diversos, produzem uma contração prolongada, ocasionando encurtamento das fibras e, conseqüentemente, a diminuição do espaço funcional livre (EFL).

Após 5 ½ anos de idade, quando as modificações começam a ocorrer, principalmente na época da troca dos dentes decíduos pelos permanentes, as crianças devem voltar para consulta de revisão a cada 3 meses, e antes desta idade as revisões devem ser cada 6 meses (GUEDES-PINTO, 2010)

Um tratamento reabilitador deve sempre levar em consideração as necessidades gerais do paciente, como a estética, o psicológico e problemas funcionais. (SEGER, 1998).

### 4. Considerações finais

A instalação da Prótese Parcial Removível suportada em grampos ortodônticos trouxe uma melhora nas condições estéticas, funcionais e psicológicas, possibilitando o melhor convívio social do paciente.

Sempre que necessário as próteses devem ser modificadas ou substituídas afim de se adequar as

mudanças dentárias do paciente. Mesmo assim, não há necessidade de preocupação de que as dentaduras parciais causem uma mudança desfavorável no padrão de crescimento, pois o desenvolvimento das arcadas se processará em um padrão absolutamente normal. Exames estomatológico e radiográfico são recomendados, sendo este último importante a fim de avaliar o estado de erupção dos dentes permanentes.

## REFERÊNCIAS

1. DIAS, C. C. et. al.; **Influência do restabelecimento da dimensão vertical no espaço funcional livre em paciente com bruxismo; Revista Naval de Odontologia;** Vol. 1, Nº 3, 2007. B.
2. GUEDES-PINTO, A. C.; **Odontopediatria;** 7ª Edição, São Paulo, Editora Santos, 2006.
3. GUEDES-PINTO, A. C.; **Odontopediatria;** 8ª Edição, São Paulo, Editora Santos, 2010.
4. MCDONALD, R.; AVERY, D. R.; **Odontopediatria;** 7ª Edição, Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 2000.
5. POMÍLIO A.; Restabelecimento do planos oclusal e da dimensão vertical de oclusão em dentaduras duplas confeccionadas com base na técnica da zona neutra e sua avaliação frente aos padrões cefalométricos; **Tese de Doutorado;** Piracicaba: Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, 1998.
6. SANTOS S.; Avaliação do espaço funcional livre em pacientes com alterações funcionais do sistema estomatognático tratados com aparelhos de superfície oclusal plana; **Tese de Doutorado;** Piracicaba: Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, 2004.
7. SEGER L. **Psicologia e odontologia:** uma abordagem integradora. São Paulo: Santos; 1998
8. TOLEDO, O. A.; ODONTOPEDIATRIA, **Fundamentos para a prática clínica;** 3ª Edição, Editora Premier, São Paulo, 2005.
9. VAN DER LIDEN, F. P. G.; ORTODONTIA, **Desenvolvimento da Dentição;** Editora Santos, São Paulo, 1986.