

Restabelecimento do plano oclusal - Restaurações Diretas Tratadas Termicamente (RDTT) e Diretas Convencionais: relato de caso

*Implementation of the occlusal plane - indirect (RDTT) and direct restorations:
case report*

Tamires Cristina da Silva Gomes¹

Yasmin Cristine Simões Nunes¹

Giselle de Brito Henrique¹

Rafael Avellar de Carvalho Nunes²

Joaquim Rodrigues Mochel Filho³

Ivone Lima Santana⁴

Resumo

Objetivo: Relatar o restabelecimento do plano oclusal por meio do ajuste oclusal por desgaste seletivo, restaurações diretas anteriores e restaurações indiretas com Resina Direta Tratada Termicamente (RDTT), devolvendo as guias anteriores e laterais para a mútua proteção entre dentes posteriores e anteriores. Relato de caso: Paciente do gênero masculino, 45 anos, apresentou-se na clínica escola da Universidade Federal do Maranhão (Clínica IV) e, no exame clínico, observou-se alteração do plano oclusal que, associado aos hábitos parafuncionais, levaram a protrusão mandibular, dando início a uma mordida cruzada anterior esquerda. Após análise oclusal verificou-se a presença de contato prematuro nos dentes 18 e 48, ocasionando a protrusão da mandíbula. Portanto, foi realizado o ajuste oclusal, que permitiu um posicionamento mais centralizado do côndilo, e procedeu-se a moldagem e registro do arco facial com o objetivo de enceramento diagnóstico. A estratégia do enceramento diagnóstico permitiu a condução das etapas clínicas - reconstrução das guias anteriores, permitindo protrusão e lateralidade com desoclusão dos posteriores. Considerações finais: Foi possível constatar a efetividade do ajuste oclusal e o restabelecimento das guias anteriores, incisal e canina, como um método eficaz para a reabilitação oral em um ambiente de clínica/escola.

Palavras-chave: Ajuste Oclusal, Oclusão Dentária, Má Oclusão, Relação Maxilomandibular, Reabilitação.

<http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v29i1.15772>

¹ Graduandas em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA) - Campus São Luís, Maranhão, Brasil.

² Doutor em Clínica Odontológica pela Faculdade São Leopoldo Mandic. Professor Substituto do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) - Campus São Luís, Maranhão, Brasil.

³ Doutor em Clínica Odontológica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professor Associado do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) - Campus São Luís, Maranhão, Brasil.

⁴ Doutora em Materiais Dentários pela Universidade de São Paulo. Professora Titular do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) - Campus São Luís, Maranhão, Brasil.

Introdução

A oclusão ideal é aquela que permite a realização de todas as funções fisiológicas próprias do Sistema Estomatognático e preserva a saúde de suas estruturas.¹ A perda dentária ocasiona diversas complicações, tendo como possível consequência a alteração do plano oclusal. E, dessa forma, precisa ser restabelecido antes que qualquer procedimento restaurador definitivo seja executado.²

Portanto, o ajuste oclusal é parte indispensável ao tratamento. Para tal, deve-se realizar desgastes e/ou acréscimos de material nos dentes que estejam fora do plano oclusal, para produção de contatos oclusais simultâneos, harmonizando as relações entre as cúspides, restabelecendo o correto contato oclusal.^{3,4}

A literatura indica diferentes técnicas de tratamento e/ou realização de ajuste oclusal, dentre estas, pode-se citar o ajuste oclusal por desgaste seletivo, o qual é feito pelo cirurgião dentista (CD), através de desgastes nas faces oclusais/incisais entre os dentes antagonistas em contato prematuro, proporcionando um maior equilíbrio e maior eficiência para o sistema.⁵

Objetiva-se com este trabalho relatar um caso clínico com restabelecimento do plano oclusal por meio do ajuste oclusal por desgaste seletivo, restaurações diretas anteriores e restaurações indiretas com Resina Direta Tratada Termicamente (RDTT), devolvendo as guias anteriores e laterais e garantir a mútua proteção entre dentes posteriores e anteriores. Número de registro do Comitê de Ética e Pesquisa: 166/06.

Relato de caso

Paciente de 45 anos, gênero masculino, compareceu a uma clínica/escola da Universidade Federal do Maranhão - Clínica IV - queixando-se que seus dentes

apresentavam desgastes e, com isso, comprometimento estético. Durante o exame físico extra oral foi observado um aspecto facial indicativo de mordida topo a topo direita e cruzada anterior esquerda, com protrusão mandibular. (Fig. 1 e 2).



Figura 1: Foto do sorriso frontal



Figura 2: Foto do sorriso lateral esquerda

No exame intraoral foi observado que o dente 18 apresentava-se extruído e em contato prematuro com o dente 48. (Fig.3). Essa alteração funcional ocasionou a protrusão mandibular com o desenvolvimento de uma mordida cruzada anterior no lado esquerdo e mordida de topo a topo anterior direita. (Fig. 4).



Figura 3: Contato prematuro entre os dentes 18 e 48.



Figura 4: Protrusão mandibular com mordida cruzada anterior esquerda e mordida de topo a topo anterior direita.

Foram feitas as moldagens superior e inferior para obtenção dos modelos de estudo, com hidrocolóide irreversível, com auxílio de moldeiras individualizadas - com cera utilidade -, e após serem desinfetadas, foram vazadas com gesso especial, seguindo as instruções recomendadas pelo fabricante. Em seguida, com o auxílio do arco facial, a montagem do modelo superior no Articulador Semi-Ajustável (ASA) - (modelo 4000,

Bio Art, Brasil) - foi concluída. O modelo inferior foi montado com o auxílio de um registro de mordida.

Para liberação da mandíbula para a sua posição mais centralizada em relação às fossas mandibulares, foi feito o ajuste oclusal (ameloplastia) dos elementos 18 e 48, sempre buscando a estabilidade em referência a relação cêntrica. (Fig. 5).



Figura 5: Resultado após ameloplastia dos dentes 18 e 48

Nos dentes inferiores, que apresentavam cruzamento anterior, houve necessidade de ameloplastias para favorecer o descruzamento mandibular, para posterior restabelecimento das guias caninas.

Após os ajustes oclusais, que permitiram um posicionamento mais centralizado dos côndilos, uma nova moldagem foi idealizada para montagem dos modelos em ASA, com o objetivo de encerramento diagnóstico para condução dos procedimentos clínicos de reabilitação oral.

Em seguida, analisados os modelos em articulador, foram feitas as guias com silicone de adição pesado (Fig.7) para a confecção das restaurações diretas, restabelecendo guias anteriores. (Fig.8).



Figura 6: Guias de silicone de adição para confecção das restaurações diretas



Figura 7: Resultado final - após restabelecer guias anteriores

Prosseguimos com a restauração indireta do elemento 25, que foi feita em Resina Direta Tratada Termicamente (RDTT). Trata-se de uma técnica onde se utiliza polimerização secundária na resina de uso direto, por meio de tratamento térmico por calor a seco. Nesse processo, a contração de polimerização ocorre sobre o modelo, ou seja, fora da boca, reduzindo a tensão induzida e falhas de adesão e por consequência o potencial de microinfiltração. Após balizamento térmico da resina direta com o objetivo de identificar as temperaturas limítrofes - de transição vítrea (T_g) e de degradação, o tratamento térmico pós-cura foi realizado, o que permite que resinas de uso direto possam ser utilizadas como um material restaurador indireto, oferecendo uma opção com custo reduzido para reabilitação estética e funcional de pacientes de baixa

renda.^{6,7,8} Dessa forma, foi possível reabilitar individualmente o dente 25, no caso clínico relatado, por meio de restauração indireta e contribuir com o restabelecimento das guias anteriores e laterais.



Figura 8: Sorriso frontal final

Discussão

O Sistema Estomatognático (SE) é uma entidade fisiológica, funcional e integrada com uma oclusão estável, onde a transmissão das forças oclusais deve estar direcionada para o longo eixo dos dentes posteriores, com contatos dentários bilaterais e simultâneos.⁹

O presente caso clínico relato apresenta alteração nas relações intermaxilares, associada a contatos prematuros e interferências causando interiorização da mandíbula.¹⁰ Ao exame intrabucal, observou-se ausências dentárias, facetas de desgaste nas superfícies oclusais e incisais, na quase totalidade dos elementos e contatos prematuros que possibilitaram o travamento da mandíbula reiterando a suspeita de protrusão mandibular.

A reabilitação oral é capaz de devolver ao paciente a função mastigatória adequada, muitas vezes comprometida pela perda de alguns dentes, além de restabelecer as guias excursivas. O restabelecimento da relação maxilomandibular depende de fatores tais como: adequado plano oclusal, relação cêntrica e/ou máxima intercuspidação habitual, fonética, mastigação e deglutição.¹¹

Com o planejamento reverso, por meio do enceramento diagnóstico, pode-se identificar a necessidade de ajuste oclusal por desgaste de elementos dentais, aliado à necessidade de restaurações diretas e indiretas com resina composta, para restabelecer adequadamente a guia anterior.

Associado a isso, a Resina Direta Tratada Termicamente (RDTT) se mostra um excelente material de recobertura indireto permitindo que o remanescente coronário possa ser reintegrado e então contribuir para a melhor distribuição da carga oclusal em uma maior área de contato. Visto que quando o tratamento térmico adicional é realizado há um aumento no grau de conversão dos monômeros em polímeros, no coeficiente de expansão térmica linear e, redução da viscosidade e módulo de elasticidade do material.¹² Essas vantagens são alinhadas a um menor custo reabilitador para o paciente, principalmente os de clínica/escola, por não necessitar da figura do técnico em prótese dentária.

Considerações Finais

O restabelecimento do plano oclusal e das relações maxilomandibulares são etapas imprescindíveis no tratamento reabilitador. No caso clínico exposto, optou-se pela recuperação do plano oclusal, através de ajuste oclusal, restaurações diretas de resina composta e indiretas com resina direta tratada termicamente.¹³

Os procedimentos executados - desgastes seletivos, restabelecimento de guias anteriores - permitiram a liberação da mandíbula e seu reposicionamento articular e, conseqüentemente, a estética do sorriso do paciente. A manutenção horizontal da mandíbula foi alinhada à restauração indireta com resina direta tratada termicamente (RDTT) o que possibilitou ajuste da posição de máxima intercuspidação habitual (MIH), gerando mais conforto e harmonia no sistema estomatognático (SE) do paciente.^{14,15,16}

Referências

1. Marchini L, Dos Santos JF, Dos Santos MB. Oclusão dentária: Princípios e prática clínica. 2.ed. Santana de Parnaíba[SP]: Manole. 2021.
2. Afrashtehfar KI, Qadeer S. Computerized occlusal analysis as an alternative occlusal indicator. *Cranio*. 2016; vol.34(1):52–7p.
3. Fonseca CT. Aspectos clínicos do ajuste oclusal na dentição natural [thesis]. Minas Gerais: Universidade Federal de Minas Gerais. 2015:33p.
4. Santana IL, Muniz AM, Leal CB. Guia Anterior e Sua Importância no Restabelecimento do Sistema Estomatognático. *Revista de Ciências da Saúde (São Luís)*. 2002: vol.4(1):75-9p.
5. Borges RN, Arantes BM, Vieira DF, Guedes OA, Estrela C. Occlusal Adjustment in the Treatment of Primary Traumatic Injury. *Stomatol, Canoas*. 2011; vol.17(33):71-7p.
6. Santana IL, Gonçalves LM, Lage LM, Lima DM, Pereira AFV, Rodrigues Filho LE. Inlays/Onlays em resina composta direta tratadas termicamente Parte I: descrição da técnica. *Rev Bras Pesqui Saúde*, 2010; vol.12(3):5-11p.
7. Santana IL, de Sousa IT, Pereira AF, Raposo CC, Lage LM, Thomaz EB, et al. avaliação clínica de restaurações inlays/onlays em resina composta direta tratada termicamente: acompanhamento de 1 ano / clinical evaluation of inlays/onlays restorations made in direct composite resin heat-treated: 1 year monitoring. *revista de pesquisa em saúde*. 2019; vol.20(2).
8. Miyazaki CL, Medeiros IS, Santana IL, Matos JR, Rodrigues Filho LE. Heat treatment of a direct composite resin: influence on flexural strength. *Braz Oral Res*, 2009; vol.23(3):241-7p.
9. PEGORARO, L. F. Prótese Fixa. 1. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2004. 294p.
10. Elorza PA, Castro DE. Síndrome de colapso de mordida posterior. *Acta Odontológica Colombiana*. Bogota, 2. ed. 2012; vol.2:193-209.
11. Miller N, Penaud J, Ambrosini P, Bisson-Boutelliez C, Briançon S. Analysis of etiologic factors and periodontal conditions involved with 309 abfractions. *Journal of clinical periodontology*. 2003; vol.30(9):828–32p. <https://doi.org/10.1034/j.1600-051x.2003.00378.x>
12. Lopes ACUA, Santana IL, Mochel-Filho JR. Restaurações indiretas confeccionadas com resinas compostas diretas tratadas termicamente. São Luís: EDUFMA; 2019.
13. Garcia-Cahuana LN, Martinez-Aparcana JH, Figueroa Pastrana DJ, Atoche-Socola KJ. El valor de un ajuste oclusal: ¿por qué?, ¿cómo? y ¿cuándo? reporte de caso. *Rev Cient Odontol (Lima)*. 2022; vol.10(3).
14. The Glossary of Prosthodontic Terms: Ninth Edition. *J Prosthet Dent*. 2017.
15. Becker CM, Kaiser DA, Schwalm C, Mandibular centricity: Centric relation, *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2000; vol.83:158-60p.

16. Locks A, Weissheimer A, Ritter DE, Ribeiro GL, De Menezes LM, Derech CD, et al. Mordida cruzada posterior: uma classificação mais didática. Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial. 2008; vol.13(2).

Endereço para correspondência:

Tamires Cristina da Silva Gomes
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Campus São Luís, Maranhão, Brasil
E-mail: cristina.tamires@discente.ufma.br

Recebido em: 16/04/2024. Aceito: 29/05/2024.