

LUANA CRISTINE FERREIRA SETTE

***PRINCÍPIOS FISIOLÓGICOS DA OCLUSÃO APLICADOS EM
REABILITAÇÃO ORAL:
RELATO DE CASO***

**Faculdade de Odontologia
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte
2018**

Luana Cristine Ferreira Sette

***PRINCÍPIOS FISIOLÓGICOS DA OCLUSÃO APLICADOS EM
REABILITAÇÃO ORAL:
RELATO DE CASO***

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Prótese Dentária da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Dias Lanza

Belo Horizonte

2018

Dedico este trabalho a Deus e à minha família, que estão sempre presentes em minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela minha vida.

Ao meu pai, Marcos, pela vocação odontológica herdada e por ser minha inspiração para sempre buscar mais conhecimento e primor na minha carreira.

À minha mãe, pelo apoio, carinho e aconchego.

Aos meus irmãos, pela companhia diária maravilhosa, no consultório e na vida.

Agradeço ao Marcelo, por trilhar sua vida junto à minha e por ser um pai e o marido dedicado que sempre sonhei.

Aos professores que me auxiliaram, principalmente ao Daniel, o qual conseguiu repassar seus conhecimentos com maestria, contribuindo imensamente para meu crescimento profissional.

E, por fim, agradeço ao meu paciente Delfim, pelo compromisso e confiança, e aos meus colegas de turma, pela ótima convivência.

RESUMO

A motivação por uma estética ideal tem levado muitas pessoas aos consultórios odontológicos. Porém, em muitas situações, a necessidade do paciente vai muito além da estética, sendo necessária uma abordagem cautelosa e multidisciplinar por parte dos cirurgiões-dentistas. A reabilitação oral é uma modalidade clínica no tratamento protético com o intuito de devolver, além da estética, uma função mastigatória estável, conforto muscular e articular, sendo capaz de devolver ao paciente uma função adequada, muitas vezes comprometida com a perda de alguns elementos dentários, dentro de uma correta dimensão vertical. Em complementação a esse preceito, o sucesso clínico e a longevidade dos tratamentos reabilitadores com prótese convencional ou próteses sobre implantes estão diretamente relacionados ao controle biomecânico da oclusão. Este relato tem por objetivo discutir os principais aspectos da oclusão estática e dinâmica e a aplicação dos princípios fisiológicos da oclusão, em reabilitação oral, para o tratamento em Clínica Odontológica Integrada, buscando um equilíbrio do sistema estomatognático.

Palavras-chave: Reabilitação oral. Oclusão. Prótese.

ABSTRACT

PHYSIOLOGICAL PRINCIPLES OF OCLUSION APPLIED IN ORAL REHABILITATION: CASE REPORT

Motivation for an ideal aesthetic has led many people to dental offices. However, in many situations, the patient's need goes far beyond aesthetics, requiring a cautious and multidisciplinary approach on the part of dental surgeons. Oral rehabilitation is a clinical modality in the prosthetic treatment with the intention of returning, in addition to esthetics, a stable masticatory function, muscular and joint comfort, being able to return to the patient an adequate function, often compromised by the loss of some dental elements, within a correct vertical dimension. In addition to this precept, the clinical success and longevity of the rehabilitation treatments with conventional prosthesis or implants on implants are directly related to the biomechanical control of the occlusion. This report aims to discuss the main aspects of static and dynamic occlusion and the application of the physiological principles of occlusion, in oral rehabilitation, to the treatment in Integrated Dental Clinic, seeking a balance of the stomatognathic system.

Keywords: Oral Rehabilitation. Occlusion. Prosthesis.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – Radiografia panorâmica inicial	18
FIGURA 2 – Situação clínica inicial	19
FIGURA 3 – Situação inicial lado direito	19
FIGURA 4 – Situação inicial lado esquerdo	20
FIGURA 5 – Ponto de Interferência em boca.....	21
FIGURA 6 – Ponto de Interferência no modelo	22
FIGURA 7 – Restaurações provisórias	23
FIGURA 8 – Panorâmica final.....	24
FIGURA 9 – Situação final	25

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADA	– <i>American Dental Association</i>
ASA	– <i>American Society of Anesthesiologists</i>
AS	– Articulador Semiajustável
AT	– Alinhamento Tridimensional
ATM	– Articulação Têmporo-Mandibular
DCM	– Disfunção Crânio-Muscular
DTM	– Disfunção Têmporo-Mandibular
DV	– Dimensão Vertical
DVO	– Dimensão Vertical de Oclusão
DVR	– Dimensão Vertical de Repouso
EFI	– Espaço Funcional Interoclusal
EFL	– Espaço Funcional Livre
GA	– Guia Anterior
RC	– Relação Cêntrica
ROC	– Relação de Oclusão Cêntrica
SE	– Sistema Estomatognático

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	Relação Cêntrica	11
1.2	Dimensão Vertical de Oclusão.....	12
1.3	Guia Anterior.....	15
1.4	Alinhamento Tridimensional	16
2	RELATO DE CASO CLÍNICO	18
3	DISCUSSÃO.....	26
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
	REFERÊNCIAS	30

1 INTRODUÇÃO

O Sistema Estomatognático é representado anatomicamente por músculos, Articulação Têmporo-Mandibular (ATM) e dentes, os quais são regulados pelo mecanismo neuromuscular. Este sistema ao executar sua função primordial de mastigação, por meio dos dentes, tem como apoio (fulcro) as ATMs bilateralmente, formando uma alavanca mandibular interpotente (Classe III), que é menos danosa. A ausência da função conjunta e adequada dos componentes desse sistema resulta em alterações adaptativas ou até patológicas, sendo o principal fator causal, as alterações na oclusão dentária.

De acordo com Pegoraro (2004), a oclusão pode ser denominada fisiológica quando as resultantes das forças oclusais são transmitidas para o longo eixo dos dentes posteriores, quando existem contatos dentários posteriores bilaterais e simultâneos, apresenta-se dimensão vertical de oclusão adequada, guias laterais e anterior e a relação cêntrica coincide com a máxima intercuspidação habitual. Quando essas características não existem, a oclusão passa a ser patológica e sinais clínicos podem ser diagnosticados. Contatos prematuros, interferências oclusais, mobilidade dentária e Disfunção Têmporo-Mandibular (DTM) são consideradas patologias decorrentes a uma má oclusão, portanto devem ser tratadas.

A eficácia dos procedimentos clínicos baseia-se na compreensão de um entendimento multidisciplinar dos princípios fisiológicos da oclusão com o intuito de restabelecer uma harmonia do sistema estomatognático. Durante os procedimentos restauradores, é necessário perfazer alguns parâmetros, de modo a produzir uma oclusão harmoniosa entre as ATMs, contatos dentário e músculos. Dentre esses procedimentos, a reabilitação oral é uma modalidade clínica no tratamento protético com o intuito de devolver uma função mastigatória estável, conforto muscular e articular, muitas vezes comprometida com a perda de alguns elementos dentários, dentro de uma correta dimensão vertical. Em complementação a esse preceito, o sucesso clínico e a longevidade dos tratamentos reabilitadores com prótese convencional ou próteses sobre implantes estão diretamente relacionados ao controle biomecânico da oclusão.

A base de qualquer tratamento é a identificação e controle dos fatores etiológicos. O prognóstico e o sucesso do tratamento dependerão da habilidade de se estabelecer um correto diagnóstico e plano de tratamento (FRANCISCONI *et al.*, 2012). Esses princípios devem ser baseados no conhecimento dos componentes fisiológicos da oclusão: Relação Cêntrica (RC), Dimensão Vertical de Oclusão (DVO), Guia Anterior (GA) e Alinhamento Tridimensional (AT). Estes dados se interpretados e aplicados corretamente fornecerão uma estabilidade oclusal dos contatos dentários e uma harmonia neuromuscular do sistema estomatognático.

Desta forma, este trabalho tem por objetivo relatar e discutir os principais aspectos da Oclusão estática e dinâmica, e sua aplicação no tratamento em Clínica Odontológica Integrada, buscando um equilíbrio do sistema estomatognático.

1.1 Relação Cêntrica

O conceito de relação cêntrica vem sendo discutido há anos na literatura. Vale ressaltar que a Relação Cêntrica (RC) é uma posição músculo-esquelética, fisiológica, onde os côndilos estarão centrados na cavidade articular, não dependendo dos contatos dentários. Entretanto, conhecer sua definição não é tão importante quanto sua aplicação na odontologia. A posição de RC sempre será indicada em casos extensos de reabilitação oral e/ou quando o paciente apresentar sinal ou sintoma de Disfunção Crânio-Muscular (DCM). Sua importância está associada por ser uma posição fisiológica, reproduzível e registrável com precisão. Várias técnicas são sugeridas com objetivo de se obter uma RC mais fisiológica. Todavia, para se conseguir uma posição de RC correta, as ATMs necessitam estar saudáveis e os músculos completamente relaxados (MC HORRIS, 1986).

As técnicas de manipulação mandibular para a obtenção do registro em relação cêntrica, somente serão eficazes, se o diagnóstico prévio tiver sido correto e o tratamento com os dispositivos anteriores ou placas oclusais, obtiverem êxito no relaxamento muscular. A técnica de manipulação bilateral, divulgada por Dawson segue os seguintes passos: recline o paciente para trás; se assente atrás do paciente; posicione corretamente os dedos sobre a mandíbula; posicione os polegares sobre a sínfise mentoniana; inicie o processo de manipulação da mandíbula; verifique a veracidade da posição obtida e localize o contato interferente

(DAWSON, 1979). Outra é a retrusão da mandíbula através do posicionamento da língua na região posterior do palato, proposta por Schuyler (1932).

Em um tratamento de reabilitação oral protética, normalmente é realizada em pacientes que sofreram claudicação patológica da oclusão, por perda de elementos dentários ou sofreram desgastes severos, como os causados pelo bruxismo. Como consequência, os pacientes apresentam alteração na estabilidade oclusal, e o restabelecimento desse equilíbrio será necessário. Assim sendo, a posição de RC, se torna uma posição prioritária. Posteriormente ao restabelecimento da estabilidade oclusal, a posição final de tratamento será a Relação de Oclusão Cêntrica (ROC), caracterizada pela relação musculoesquelética estável entre a mandíbula e a maxila quando ambos os côndilos se encontram em sua posição mais anterossuperior, apoiados na vertente posterior das eminências articulares e com os discos alinhados as fossas mandibulares sem tensão, enquanto, os dentes posteriores mantém o maior numero de contatos estáveis na correta dimensão vertical de oclusão (PEGORARO, 2004).

1.2 Dimensão Vertical de Oclusão

Entende-se por Dimensão vertical de oclusão, como uma posição vertical da mandíbula em relação à maxila, medida entre dois pontos definidos previamente, quando os dentes superiores e inferiores estão em contato intercuspídeos na posição de fechamento máximo. Desde que o crescimento esteja completado, a manutenção da DVO é determinada pela capacidade adaptativa do sistema biológico à injúria. Respostas adaptativas podem ocorrer na ATM, no periodonto de suporte, na oclusão dentária e no sistema neuromuscular. Assim, a DVO de pacientes é determinada, principalmente, pela dentição remanescente e, portanto, quando existe perda de suporte vertical, mudanças estruturais ocorrem com um impacto acentuado no sistema estomatognático (OKESON, 2000).

Quando há ausência dos dentes posteriores, que são encarregados de suportar as cargas mastigatórias haverá o fechamento mandibular e fechamento do espaço livre interarticular da ATM, produzindo alteração da Dimensão Vertical Posterior. Sendo assim, o diagnóstico passa por algumas etapas que estão ligadas a observação de sinais e sintomas. A diminuição da DV pode levar ao aparecimento

de lesões na comissura bucal (quelite angular), desarmonia da estética facial com alteração do terço inferior da face, aprofundamento dos sulcos nasolabiais, e distúrbios têmporo-mandibulares. O seu aumento pode causar dor articular, dor e tensão na musculatura funcional, dificuldade na fonação e deglutição, comprometimento da mastigação, sensibilidade dentária decorrente de forças traumatogênicas, reabsorções ósseas patológicas, desgaste anormal dos dentes, aspecto de face alongada, e expressão facial de cansaço (MOHINDRA, 1996).

A busca por métodos para a determinação de uma correta distância maxilomandibular tem sido alvo de diversas discussões na literatura. Várias técnicas têm sido propostas no restabelecimento da DVO, no entanto, a maioria delas não é cientificamente exata e nenhuma parece ser considerada melhor que outra, sendo mais comumente usados, partir da Dimensão Vertical de Repouso (DVR), os métodos das proporções faciais, métrico, fonético. As relações maxilomandibulares de interesse protético, aspectos relativos ao terço inferior da face, tais como DVR e DVO, que objetivam o posicionamento mandibular em relação cêntrica são de extrema importância.

Na posição de repouso, a mandíbula se encontra separada e mantida pelo tônus muscular, isto é, estamos em uma verdadeira atividade muscular, mantendo um espaço entre as arcadas que se conhece como Espaço Funcional Interoclusal ou Livre (EFI ou EFL). É relatado que a distância da pupila do olho humano até a comissura labial equivale àquela entre a base do nariz e o mento (DVR). Sendo assim, subtraindo o espaço livre funcional, ter-se-ia estabelecido, aproximadamente, a dimensão vertical de oclusão. Essa técnica é geralmente utilizada para os de pacientes edêntulos totais. Porém, é sugerido que a posição de repouso mandibular não parece ser confiável para a determinação da dimensão vertical de oclusão e parece ser menos aceitável do que quando medidas faciais são usadas.

Do exposto, a associação de técnicas tem se mostrado útil para uma maior segurança ao profissional que deseja obter um índice de sucesso elevado no tratamento de reabilitação oral; quais sejam: medidas faciais, o teste fonético de Silvermann e a harmonia facial.

A harmonia facial pode nos dar uma estimativa da dimensão vertical baseada na comparação estética do terço inferior da face com o restante do rosto do paciente. Assim, observa-se a sustentação labial superior e inferior, o sulco naso-

labial, bochechas e filtrum na tentativa de verificar que o posicionamento destas estruturas estejam dentro dos padrões de um paciente dentado. O método fonético, idealizado por Silvermann, para medir a dimensão vertical é fisiológico e baseado no movimento da mandíbula enquanto o paciente fala. Trata-se, da verificação da existência do espaço fonético, ou seja, o espaço existente entre o plano oclusal superior e inferior enquanto o paciente pronuncia palavras sibilantes (por exemplo: ao paciente é pedido para contar de sessenta até setenta ou pronunciar a palavra “Mississippi”) (DIAS *et al.*, 2006). Tal espaço deve ser o menor possível mas não deve haver contato entre os planos de orientação articular

Assim, para restabelecer uma nova DVO devem ser observados dois aspectos principais: (1) ESTÉTICO para a recuperação do terço inferior da face e da harmonia facial; (2) FUNCIONAL para criar um espaço que permita a reconstrução oclusal dos dentes posteriores para promover estabilidade oclusal, e uma guia anterior funcional e harmônica. Todavia, sempre que houver a necessidade de alterar a DVO do paciente, esse procedimento deve ser inicializado e conduzido com técnicas reversíveis para um correto diagnóstico e restabelecimento da mesma.

Todavia, um único método não é suficiente para determinar uma correta DVO. Muitas vezes é preciso utilizar-se do bom senso e associar diferentes técnicas (NOGUEIRA, 1993). De acordo com Abduo e Lyons (2012), o restabelecimento da DVO deve ser determinado com base na necessidade de realizar restaurações satisfatórias e esteticamente agradáveis. Os fatores que devem ser considerados como determinantes para se determinar uma nova DVO são relacionados à estrutura dental remanescente, o espaço disponíveis para a restauração, variáveis oclusais e estética. Além disso, se tivermos diante de perda dos elementos posteriores, há alteração da DVO, e deve ser restabelecido uma nova DVO. A determinação de uma nova DVO é um dos primeiros parâmetros a ser corrigida, juntamente com a relação cêntrica. Sua inadequada determinação pode levar ao insucesso de todo trabalho restaurador.

1.3 Guia Anterior

A guia anterior pode ser descrita como o relacionamento dinâmico que ocorre entre a concavidade palatinas dos dentes ântero-superiores e a borda incisal dos dentes ântero-inferiores por meio de funções variadas durante os movimentos mastigatórios de protrusão. As funções básicas da guia anterior são a incisão dos alimentos, fonética, estética e proteção dos dentes posteriores durante a mastigação e possível para função, por meio da oclusão mutuamente protegida, sendo talvez um dos fatores de maior valor nas reabilitações parciais ou totais do sistema estomatognático (SPYRIDES; SPYRIDES; CHÁVARRY, 1998).

Durante os movimentos mandibulares os dentes posteriores não podem participar da desocclusão, assim sendo, somente os dentes anteriores têm a função de desocluir. Os dentes que participam da GA, se portam como protetores para os dentes posteriores, durante os movimentos excêntricos, garantindo assim, o equilíbrio oclusal e muscular (PEGORARO, 2013).

Segundo Cardoso (2010), quando o movimento mandibular de lateralidade acontece, no lado de trabalho, as cúspides com mesmo nome se relacionam, e dois tipos de guia de desocclusão são observadas (guia pelo canino e função em grupo). Já no lado de balanceio, as cúspides de nomes diferentes adotam uma relação de alinhamento. A desocclusão pelo canino ou guia canina, ocorre no movimento de lateralidade, quando o canino inferior desliza pela concavidade palatina do canino superior e os demais dentes não se contactam. A desocclusão ou função em grupo acontece quando um conjunto de dentes, geralmente de segundo molar á canino, tocam simultaneamente, desocluidendo os dentes do lado de balanceio. Durante trabalhos reabilitadores, o ideal é que seja refeita a guia perdida, realizada pelos caninos, pois a desocclusão em grupo é considerada uma utopia dentro da odontologia restauradora, devido a dificuldade em reproduzi-la.

Para diagnosticar se a guia anterior presente deve ser reconstituída ou não nas reabilitações orais, analisamos os sintomas e os aspectos clínicos como apinhamentos, giroversões, abrasão e ausências dentárias. O exame funcional, também deve ser feito, montando os modelos no Articulador Semiajustável (AS). Em guias anteriores orgânicas, observamos possibilidade de acoplamento em cêntrica e desocclusão canina. Caso contrário, uma nova guia canina deve ser restabelecida (ALONSO; ALBERTINI; BECHELLI, 2004).

Todavia, segundo Dawson (1993), não existe uma maneira de padronizar a guia anterior, então devemos analisar alguns aspectos como o contorno dos contatos de contenção na região anterior, que devem ser estáveis, pois qualquer instabilidade pode permitir interferências oclusais posteriores. O conceito do tripé invertido, que preconiza contatos simultâneos dos dentes anteriores em relação cêntrica e na correta DVO, também vai garantir uma boa guia anterior

1.4 Alinhamento Tridimensional

Entende-se por Alinhamento Tridimensional (AT), a melhor disposição dos dentes de um sistema estomatognático nos três planos do espaço (frontal, sagital e horizontal), a fim de absorver as forças geradas pelos grupos musculares. No plano frontal, por exemplo, encontramos os dentes anteriores, que sofrem ação direta do músculo temporal, que por ser mais largo, tem menor potência, causando assim, menos força neste segmento. No plano sagital ou oclusal, a linha imaginária que passa pela vertente distal do canino inferior até cúspide disto vestibular do segundo molar inferior é também conhecida como curva de Spee. Na maxila, esta curva se concentra nos dentes posteriores que absorve as forças geradas pelos músculos elevadores, principalmente o masseter e o pterigóideo. Por fim, o plano horizontal é responsável pela harmonia estética e funcional dos arcos, mas para analisar o alinhamento tridimensional, não devemos individualizar cada segmento e sim avaliar o conjunto dos planos, conhecido como espiral dinâmica da oclusão (ALONSO; ALBERTINI; BECHELLI, 2004).

Ainda segundo Alonso, Albertini e Bechelli (2004), o alinhamento do plano oclusal compreende os requisitos funcionais e estéticos com os arcos maxilares perfeitamente alinhados em harmonia funcional com o resto do sistema, isto é, dentes, músculos e ATMs, permitindo desta forma, uma desocclusão confortável. Uma simples perda de um elemento, torna o plano oclusal desalinhado, que pode ocluir os dentes posteriores mas não desoclui, podendo trazer consequências danosas para todo o sistema. Arcos perfeitos do ponto de vista anatômico, naturais ou pós-ortodontia, não podem ser consideradas bocas livres de problemas, pois podem fracassar do ponto de vista oclusal. Logo, além do alinhamento tridimensional, também devemos considerar a harmonia funcional de todo o sistema.

Algumas manobras terapêuticas podem ser adotadas, visando corrigir o alinhamento oclusal. O desgaste compensatório ou odontoplastia pode ser uma escolha, quando ocorrem extrusões leves e nada mais é que um desgaste com alta rotação, tentando preservar ao máximo a vitalidade pulpar. Quando ocorre extrusão de um ou mais dentes posteriores, e altera o AT com invasão do espaço edêntulo antagonista, a redução oclusão será maior para o correto restabelecimento do plano oclusal, e muitas vezes indicado realização de coroas e/ou onlays indiretas, até mesmo intrusão ortodôntica. Nos casos em que ocorre não somente a extrusão dentária e sim de todo o segmento ósseo, a osteotomia segmentar é indicada, pois visa reposicionar não somente os dentes mas também o processo alveolar. Durante o processo reabilitador, o alinhamento tridimensional, vai garantir uma correta desocclusão, uma simetria estética e a minimização de problemas funcionais (DISCACCIATI *et al.*, 2014).

2 RELATO DE CASO CLÍNICO

O paciente D. L. O., leucoderma, sexo masculino, 69 anos, hipertenso, com controle médico periódico, classificado em ASA II, compareceu à Faculdade de Odontologia da UFMG na clínica de especialização em prótese dentária, queixando-se do posicionamento dos dentes e querendo “trocar restaurações antigas”.

Durante o exame extraoral, nenhuma alteração foi encontrada (ausência de assimetrias e/ou disfunção crânio muscular). Já na avaliação intraoral notou-se muitas retrações gengivais, biótipo gengival vascular (fino), áreas com pouca inserção periodontal, presença de cálculos e biofilme. Ainda, vários dentes mal posicionados (desalinhados), com giroversão e restaurações antigas deficientes. No exame radiográfico complementar, observamos dentes com tratamentos endodônticos insatisfatórios e perda óssea na região de furca em alguns elementos (Figuras 1 a 4).



FIGURA 1 – Radiografia panorâmica inicial



FIGURA 2 – Situação clínica inicial



FIGURA 3 – Situação inicial lado direito



FIGURA 4 – Situação inicial lado esquerdo

Na fase de diagnóstico e planejamento, os modelos do paciente foram montados no Articulador Semiajustável, na posição de relação cêntrica. A análise da oclusão permitiu detectar uma interferência no arco de fechamento em cêntrica, localizada na aresta longitudinal distal da cúspide dito-vestibular do dente 36; contra aresta longitudinal mesial da cúspide mesopalatina do dente 27 (Figuras 5). Essa interferência foi confirmada com a montagem dos modelos de estudo no ASA (Figuras 6). Pode-se observar também desalinhamento tridimensional com extrusões e giroversões, diastemas e fraturas coronárias, e ausência de estabilidade oclusal, embora a dimensão vertical estivesse inalterada.

A partir da análise intraoral e nos modelos montados em ASA, foi realizado o plano de tratamento. O início da tática operatória se deu com ajuste oclusal, a partir do ponto de interferência e a confecção dos provisórios, na Relação de Oclusão Cêntrica (ROC), devolvendo a desocclusão em canino, guia anterior, estabilidade e alinhamento oclusal (Figura 7).



FIGURA 5 – Ponto de Interferência em boca



FIGURA 6 – Ponto de Interferência no modelo



FIGURA 7 – Restaurações provisórias

Durante o tratamento, os elementos 18, 28, foram extraídos, pois estavam com envolvimento de furca irreversível; no dente 17, o grau de mobilidade foi estabilizado através de tratamento periodontal de suporte e ajuste oclusal, reabilitado através de uma Restauração metálica fundida; na região da falha do dente 16, foi realizado, concomitantemente ao levantamento do assoalho do seio maxilar. O elemento 15 foi retratado endodônticamente e uma coroa metalocerâmica instalada. Devido a uma fratura extensa de parte da coroa, o dente 14 foi preparado e a confecção de coroa total metalocerâmica realizada. Os elementos hígidos do 13 ao 21, não foram alterados. O dente 22 possuía uma coroa insatisfatória e por isso,

uma nova coroa metalocerâmica foi realizada, devolvendo forma e estética. O dente 23 foi retratado endodônticamente e um novo núcleo metálico fundido e uma coroa metalocerâmica instalados. Devido a uma fratura diagnosticada no exame intraoral, elemento 25 foi removido e uma ponte fixa metalocerâmica foi confeccionada, tendo como pilares os dentes 24, que estava girovertido e o dente 27 que possuía uma restauração extensa insatisfatória. Na arcada inferior, o elemento 38 foi mantido provisoriamente enquanto ocorria a cicatrização dos implantes, nas regiões do 36 e 37. Por possuir um mau posicionamento, o dente 35 foi preparado e coroa metalocerâmica confeccionada. Os elementos hígidos do 34 ao 44 não foram modificados. O dente 45 foi restaurado com uma resina fotopolimerizável, pois possuía uma lesão cáriosa. O elemento 47 foi removido devido a uma lesão de furca irreversível e implantes, foram instalados nas regiões do 46 e 47. O elemento 48 será removido devido ao alto grau de mobilidade e envolvimento de furca irreversível.

As resinas pigmentadas dos dentes anteriores, assim como a coloração dos outros elementos não foram alteradas, pois não era a vontade do paciente. O resultado final, como proposto inicialmente, foi garantir uma estabilidade oclusal, devolução da função mastigatória adequada e um sistema estomatognático saudável e harmônico.



FIGURA 8 – Panorâmica final



FIGURA 9 – Situação final

3 DISCUSSÃO

Em uma reabilitação protética, a satisfação do paciente é um dos objetivos mais relevantes. Entretanto, o cirurgião dentista não deve deixar de priorizar os aspectos funcionais e os princípios fisiológicos da oclusão. Atentar-se para as corretas indicações e contraindicações, tratar o paciente de maneira multidisciplinar e observar o indivíduo como um todo são ações mandatórias para o cirurgião-dentista. Durante a anamnese, verificar doenças sistêmicas e medicamentos em uso, para que o prognóstico do tratamento aconteça sem intercorrências. De acordo com o *American Dental Association* (ADA, 2009), a anamnese é a base da consulta odontológica inicial e durante esta avaliação é preciso classificar o paciente de acordo com *American Society of Anesthesiologists* (ASA). O paciente em questão foi avaliado e classificado em ASA II, já possui doença sistêmica moderada e controlada com medicamentos (hipertensão arterial) e possui mais de 65 anos de idade.

No caso relatado, o paciente se encontrava sistemicamente favorável ao tratamento, e seu maior desejo, era uma boa função mastigatória. Alteração de cor e forma dos dentes anteriores foram secundários no planejamento. Assim sendo, foi prioridade os quesitos funcionais, como a estabilidade oclusal e um sistema estomatognático em harmonia, garantindo uma oclusão orgânica.

De acordo com Alonso, Albertini e Bechelli (2004), um ponto de interferência pode levar a uma mudança na classificação da alavanca mandibular, tornado esta interferência, em fulcro, impedindo assim, a desocclusão. Esta mudança pode causar danos a ATM (distensão os ligamentos, dor e danos ao disco articular), que altera seu papel de ponto de apoio, para resistência. No caso deste paciente, fizemos o diagnóstico com base na avaliação clínica, radiográfica e nos modelos que foram montados em ASA, em posição de relação cêntrica. Para o correto registro em RC, foi utilizado o dispositivo de *Lucia*, para desprogramar os músculos mastigatórios e facilitar a manipulação da mandíbula. Um de seus mecanismos de ação é evitar o contato entre os dentes posteriores durante a elevação da mandíbula e assim evitar os impulsos proprioceptivos que surgem para orientar a mandíbula para outras posições (NASSAR *et al.*, 2012).

Após a análise intrabucal e dos modelos, verificamos um ponto de interferência, que durante a tática operatória, foi eliminado, transformando a oclusão em alavanca de terceiro gênero, por ser mais fisiológica e favorável ao equilíbrio do sistema estomatognático. Durante a fase de planejamento deste caso clínico, fizemos também, o diagnóstico da Guia anterior através do exame estático (observando abrasões, giroversões, apinhamentos, ausências...) e do exame funcional (verificando a possibilidade de acoplamento em cêntrica e possibilidade de desocclusão nos movimentos excêntricos).

Quando desejamos reconstruir dentes que sofreram desgastes, um dos principais objetivos é a presença da guia anterior, promovendo a desocclusão imediata dos dentes posteriores. Caso essa determinante móvel da morfologia oclusal tenha sido perdida, o restabelecimento da mesma tem que acontecer para que os tratamentos reabilitadores tenham sucesso e longevidade. Neste caso, a guia anterior foi personalizada na cavidade bucal, determinada pelos movimentos excêntricos realizados pelo próprio paciente, a partir da relação cêntrica (HENRIQUES, 2003). Este foi o ponto de partida para a reabilitação total na oclusão do paciente. Removendo o ponto de interferência e garantida a desocclusão em canino, iniciamos as consultas clínicas com ajuste oclusal e confecção de provisórios, em ROC.

As coroas provisórias foram feitas a partir de um enceramento diagnóstico, garantindo uma relação de oclusão cêntrica, com o máximo de contatos intermaxilares e com os côndilos em sua posição mais anterossuperior nas cavidades glenóides. A restauração provisória tem por objetivo, preservar a estrutura dental remanescente, garantir saúde e proteção ao periodonto e devolver a forma e função adequada. Durante esta fase intermediária, os dentes desalinhados e extruídos foram corrigidos nos preparos para coroa total, resultando em uma forma anatômica favorável e função mastigatória estável, alinhada tridimensionalmente.

Devido á presença da maioria dos dentes posteriores, por não possui desgastes severos, hábitos parafuncionais ou dores musculares, foi constatado que a dimensão vertical do paciente, não havia sido alterada. A fase de planejamento foi marcada pelo uso da associação dos testes métrico, fonético e proporções faciais, e constatamos que a DVO deveria ser mantida e assim prosseguimos na confecção de provisórios. De acordo com Moyers (2003), Dias, Oliveira e Pires (2007) e Guertin e Prostho (2003), a DVO somente deve ser alterada quando necessário, pois as

consequências de uma alteração incorreta podem levar a danos severos ao sistema estomatognático do paciente.

As confecções das coroas definitivas foram realizadas por hemiarco, utilizando o verticulador, pois o paciente apresentava uma oclusão estável. Esta técnica operatória tem por finalidade registrar diretamente na cavidade bucal, de maneira precisa, a trajetória que os dentes posteriores executam durante os movimentos cêntrico, resultando em um registro tridimensional de mordida.

Após todo planejamento executado, pode-se verificar que o tratamento reabilitador foi favorável, atingindo os objetivos do tratamento restaurador que é uma máxima intercuspidação, com estabilidade mandibular e acoplamento anterior. Além disso, como consequência, conseguiu uma melhor estética.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reabilitação oral é uma modalidade clínica que visa devolver uma estética e oclusão orgânica ao paciente que sofreu diversos danos, resultando em uma claudicação patológica. Atualmente, com o advento dos implantes e maior conscientização dos cirurgiões dentistas sobre a importância do tratamento multidisciplinar, espera-se que essa tática operatória venha a ser realizada de maneira mais conservadora.

Priorizar os princípios fisiológicos da oclusão é uma opção de excelência que, se executada com conhecimento, poderá devolver uma função mastigatória estável, conforto muscular e articular, buscando uma solução protética que restabeleça o equilíbrio do sistema estomatognático.

REFERÊNCIAS

ABDUO, J.; LYONS, K. Clinical considerations for increasing vertical dimension: a review. **Australian Dental Journal**, v. 57, p. 2-10, 2012.

ALONSO, A. A.; ALBERTINI, J. S.; BECHELLI, A. H. **Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral**. Buenos Aires: Médica Panamericana, 2004. 652p.

AMERICAN DENTAL ASSOCIATION – ADA. **Guidelines for the use of sedation and general anesthesia by dentists**, p. 1-12, Oct. 2009.

ARNOLD, M. Bruxism and occlusion. **Dental Clinics of North America**, v. 25, n. 3, p. 395-407, jul. 1981.

CALRSSON, G. E. Dental occlusion: modern concepts and their application in implant prosthodontics. **Odontology**, v. 97, n. 1, p. 8-17, 2009.

CARLSSON, L. D. S. *et al.* Effect of increasing vertical dimension on the masticatory system in subjects with natural teeth. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 41, p. 3, 1979.

CARDOSO, A. C. **Oclusão para você e para mim**. São Paulo: Ed. Santos, 2010. 233p.

DAWSON, P. E. Centric realation, its effect on occluso-muscle harmony. **Dental Clinics of North America**, v. 23, p. 169, 1979.

DAWSON, P. E. Resolução dos problemas de desgaste oclusal. In: DAWSON, P. E. **Avaliação, diagnóstico e tratamento dos problemas oclusais**. São Paulo: Artes Médicas, 1993. p. 540- 555.

DIAS, A. T.; SOARES, R.O.; LIMA, W. M.; SILVA NETO, J. M.; SÁ, M. V. Dimensão vertical de oclusão em prótese total. **Odontologia Clínico-Científica**, v. 5, n. 1, p. 41-47, 2006.

DIAS, C. C.; OLIVEIRA, S. S. I.; PIRES, A. A. Influência do restabelecimento da dimensão vertical no espaço funcional livre em pacientes com bruxismo. **Revista Naval de Odontologia On-line**, v. 1, n. 3, p. 5-10, 2007.

DISCACCIATI, J. A. C.; LIMA, L. A. C.; LIMA, C. A. C.; TOYAMA, R. V.; SOUZA, E. L.; LANZA, M. D.; AGUIAR, E. G. Realinhamento do plano oclusal em reabilitação oral: importância e modalidades terapêuticas. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, v. 13, n. 2, p. 28-38, abr.-maio 2014.

FRANCISCONI, L. F. *et al.* Multidisciplinary approach to the establishment and maintenance of an esthetic smile: A 9-year follow-up case report. **Quintessence International**, 39 Berlin, v. 43, n. 10, p. 853-858, nov./dec. 2012.

GUERTIN, G.; PROSTHO, C. The evaluation of occlusal vertical dimension. **Journal dentaire du Québec**, v. 40, p. 241-243, 2003.

HENRIQUES, S. E. F. **Reabilitação oral**: filosofia, planejamento e oclusão. São Paulo: Ed. Santos, 2003. cap. 10, p. 207-30.

MC HARRIS, W. M. Centric relation: defined. **The Journal of Gnathology**, v. 5, n. 1, 1986.

MOHINDRA, N. K. A preliminary report on the determination of the vertical dimension of occlusion using the principle of the mandibular position in swallowing. **British Dental Journal**, v. 180, n. 9, p. 344-8, 1996.

MONNERAT, C.; MUCHA, J. N. A oclusão funcional ideal e a estabilidade do tratamento ortodôntico – uma revisão. **Ortodontia Gaúcha**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 116-126, jul./dez. 1998.

MOYERS, K. A. Reestablishing occlusal vertical dimension using a diagnostic treatment prosthesis in edentulous patient: A Clinical Report. **Journal of Prosthodontics**, v. 12, n. 1, p. 30-6, 2003.

NASSAR, M. S.; PALINKAS, M.; REGALO, S. C.; SOUSA, L. G.; SIÉSSERE, S.; SEMPRINI, M.; BATAGLION, C.; BATAGLION, C. The effect of a Lucia jig for 30 minutes on neuromuscular re-programming, in normal subjects. **Brazilian Oral Research**, v. 26, n. 6, p. 530-5, nov.-dec. 2012. Epub 2012, Sep 27.

NOGUEIRA, S. S. O método da respiração para o estabelecimento da dimensão vertical em desdentados totais. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 50, p. 46-50, 1993.

OKESON, J. P. **Tratamento das desordens têmporo-mandibulares e oclusão**. 4. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2000.

PEGORARO, L. F. **Prótese fixa**. São Paulo: Artes Médicas, 2004.

PEGORARO, L. F. *et al.* **Prótese Fixa: Bases para o Planejamento em Reabilitação Oral**, 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2013.

SCHUYLER, C. H. Intra-oral method of establishing maxilo-mandibular relation. **Journal of the American Dental Association**, Chicago, v. 19, n. 6, p. 1012-1021, 1932

SCHUYLER, C. H. An evaluation of incisal guidance and its influence in restorative dentistry. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 9, p. 374-8, 1959.

SPYRIDES, G. M.; SPYRIDES, S. M.; CHÁVARRY, N. G. M. A guia anterior no estudo da oclusão. **Jornal Brasileiro de Odontologia Clínica**, v. 2, n. 11, p. 47-55, 1998.