Síndrome da combinação: aspectos clínicos de importância para o odontólogo – uma revisão da literatura

Combination syndrome: clinical importance for dentistry - a literature review

MÁRCIO GLAUBER LOPES DE AGUIAR¹

Graduação em Odontologia. Departamento de Odontologia Restauradora, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

ANA CRISTINA DE MELLO FIALLOS²

Docente do curso de Odontologia. Departamento de Odontologia Restauradora, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

LÍDIA AUDREY ROCHA VALADAS MARQUES³

Doutoranda em Desenvolvimento de medicamentos. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

WAGNER ARAÚJO DE NEGREIROS²

Docente do curso de Odontologia. Departamento de Odontologia Restauradora, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza- CE- Brasil

RESUMO

Introdução: Próteses mal confeccionadas ou sem manutenções periódicas podem gerar danos às estruturas bucais do sistema estomatognático. A síndrome da combinação (SC) é uma condição relatada principalmente em pacientes que usam prótese total superior (PT) antagonizando com a prótese parcial removível de extremo livre inferior (PPREL). Essa condição caracteriza-se como uma série de alterações nos maxilares, principalmente em decorrência do uso de próteses desajustadas. **Objetivo:** Objetivou-se neste trabalho realizar uma revisão da literatura acerca dos fatores etiológicos, diagnóstico, tratamento e prevenção da SC, realizando buscas em bancos de dados. **Metodologia:** Foram selecionadas 31 referências publicadas nas línguas portuguesa e inglesa, do banco de dados PubMed, BVS e Scielo, utilizando como palavras-chave os termos: “Prótese Parcial Removível; Prótese Total e Reabsorção Óssea”. **Conclusão:** A análise literária permitiu constatar que os sinais da SC não são exclusivos dos usuários de PT e PPREL, mas podem surgir de diversas situações clínicas de edentulismo parcial e total. Observou-se também que, para a prevenção e tratamento da SC, além do conhecimento de seus sinais característicos, é fundamental uma abordagem interdisciplinar. Contudo, são necessários estudos clínicos para melhor compreender sua patogenia, epidemiologia e, assim, aprimorar os protocolos de tratamento. **Palavras-chave:** prótese parcial removível; prótese total; reabsorção óssea.

ABSTRACT

Introduction: Poorly made dentures or lack of periodic maintenance can cause damage to the oral structures of the stomatognathic system. The combination syndrome (CS) is a condition reported mainly by patients whose upper complete denture (CD) antagonize with a free-end lower removable partial denture (RPD). This condition is characterized by a series of changes in the maxilla and mandible, mainly due to the use of maladjusted dentures. **Objective:** The objective of this study was to perform a literature review about the etiological factors, diagnosis, treatment, and prevention of CS through database searches. **Methodology:** Thirty one references published in PubMed, BVS, and Scielo, both in Portuguese and English languages, were selected. **Conclusion:** The literature analysis allowed the conclusion that the CS signs are not unique to CD and free-end lower RPD users, but can arise in various clinical situations of partial and complete edentulism. It was also observed that for the prevention and treatment of CS, besides the knowledge of its characteristic signals, an interdisciplinary approach is needed. However, randomized and controlled clinical studies are necessary to better understand its pathogenesis, epidemiology, thus enhancing the treatment protocols. **Keywords:** removable partial denture; complete denture; bone resorption.

INTRODUÇÃO

A perda dentária é uma condição prejudicial que acarreta consequências funcionais e sociais ao indivíduo. Assim, o prejuízo da capacidade mastigatória, depreciação da fonação, da estética e o comprometimento do estado nutricional são frutos do edentulismo que podem levar ao desenvolvimento de alterações psicológicas e, consequentemente, problemas sociais.^{1,2}

Durante décadas, os serviços odontológicos no Brasil foram considerados de alto custo, de caráter curativo, imediatista, de difícil acesso e com pequena abrangência populacional. Esses fatores somados à má higienização e à consequente alta prevalência de cáries e doenças periodontais contribuem para que a população brasileira tenha um grande número de desdentados.³

Dentro deste contexto, a reabilitação oral por meio da instalação de próteses totais e parciais removíveis permite resgatar os aspectos funcionais e estéticos, restabelecendo o equilíbrio do sistema estomatognático.⁴

Por outro lado, não apenas a falta de dentes, mas também a utilização de próteses inadequadas e/ou desadaptadas, pode acarretar o desenvolvimento de alterações funcionais e psicológicas em indivíduos total ou parcialmente desdentados.⁵ Segundo dados na literatura, a confecção incorreta das próteses ou a ausência de um controle periódico destas após a instalação pode gerar danos às estruturas bucais do sistema estomatognático. Esses estudos revelam que pacientes tratados com próteses totais e removíveis ocasionalmente são diagnosticados com poucos critérios. Muitas vezes, certas deficiências teciduais de suporte e higienização são subestimadas, o que, por fim, gera desconforto, desestabilização da oclusão e lesões aos tecidos orais.^{1,6}

Especial atenção deve ser dada ao paciente totalmente desdentado maxilar e parcialmente desdentado mandibular tipo classe I de Kennedy. Nesses indivíduos, o uso de próteses mal adaptadas ao rebordo gera danos que podem manifestar-se como um conjunto de alterações características, conhecidas como Síndrome da “Combinação” (SC), Síndrome da “Hiperfunção Anterior” ou “Síndrome de Kelly”. Esta última denominação deve-se ao fato de ter sido descrita originalmente por Ellsworth Kelly.^{7,8} De acordo com ele, a SC acomete os tecidos bucais de pacientes que fazem o uso combinado de Prótese Total (PT) Maxilar e Prótese Parcial Removível Mandibular de extremo livre (PPREL) bilateral quando estas estão desequilibradas e mal adaptadas ao rebordo.

Assim, considerando o prejuízo funcional ao sistema estomatognático que as alterações podem desencadear e ciente da importância do conhecimento da SC para sua prevenção e tratamento, buscou-se nesta revisão da literatura, analisar estudos que avaliaram seus sinais e sintomas, etiopatogenia, classificação, assim, como das técnicas terapêuticas e preventivas.

METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão de literatura a partir de buscas nos bancos de dados do Pubmed, BVS e Scielo, sendo utilizados os descritores indexados em português e inglês: reabsorção óssea; prótese total; prótese parcial removível e *combination syndrome denture*. Após a leitura de resumos e artigos, foram selecionadas 28 referências publicadas entre os anos de 1971 e 2015, nas línguas portuguesa e inglesa, que relacionavam a SC aos diferentes tipos de edentulismo, além de suas formas de prevenção e tratamento. Tais referências e a natureza de seus estudos estão relacionadas no Quadro 1.

Quadro 1- Referências utilizadas e natureza dos estudos

AUTOR	TIPO DE ESTUDO
Atwood DA et al., 1971; Nogueira RP et al., 2002; Carlsson GE, 2004; Madan N et al., 2006; Munhoz EGA et al., 2011; Tolstunov L, 2011; Carli JP et al., 2013; Marques LARV et al., 2014.	Revisão de literatura
Hiramatsu DA & Tomita NE., 2007; Mendonca DB et al., 2009; Silva MES et al., 2010; Gonçalves TMSV et al., 2014; Miranzi MAS et al., 2015.	Pesquisa qualitativa
Kelly E, 1972; Saunders T et al., 1979; Shen K & Gongloff RK., 1989; Pietrkovski J, 1979; Cunha LDAP et al., 2007; Canger EM et al., 2009; Resende CMBM et al., 2014.	Pesquisa quantitativa
Thiel C et al., 1996; Lynch CD & Allen PF, 2006; Cossio IP et al., 2007; Tolstunov L, 2007; Campos AL, 2010; Zanetti GR et al., 2010; Ibrahim TM & Ibrahim RO, 2013; Carlino P et al., 2014.	Relato de caso

Fonte: Elaborado pelos autores

REVISÃO DE LITERATURA***Sinais, sintomas e etiopatogenia da síndrome da combinação***

O Glossário de Termos Protéticos⁸ define a SC como um conjunto de características que ocorrem quando um desdentado total maxilar possui oposição de dentes anteriores inferiores, com apresentação dos sinais clínicos descritos por Kelly.⁷

De acordo com a literatura, o fenômeno ocorre, normalmente, em pacientes portadores de PT superior ocluindo com PPR Classe I inferior e afeta, sobretudo, indivíduos que possuem próteses desajustadas ou desadaptadas.^{7,9}

Segundo Kelly,⁷ a SC manifesta-se pelo surgimento dos seguintes sinais clínicos que acometem a maxila e a mandíbula:

- perda avançada de suporte ósseo na região anterior da maxila;

- crescimento volumétrico das tuberosidades maxilares;
- hiperplasia papilar dos tecidos do palato duro;
- extrusão dos dentes anteriores inferiores;
- perda de osso sob a base da prótese parcial removível inferior.

Posteriormente, Saunders et al.⁹ realizaram um novo estudo sobre a síndrome e associaram novos sinais clínicos àqueles descritos por Kelly,⁷ os quais complementaram as características da SC:

- alteração dimensão vertical de oclusão;
- reposicionamento espacial anterior da mandíbula;
- pobre adaptação das próteses;
- *epulis fissuratum*;
- alterações periodontais.

Segundo os autores, os sinais e sintomas que caracterizam a SC podem aparecer ao longo de um período de tempo variado, assim como de forma variada. Além disso, verificou-se que esses sinais nem sempre ocorrem de forma simultânea por serem influenciados por fatores sistêmicos individuais predisponentes.¹⁰

No que se refere à patogênese da SC, Saunders et al.⁹ destacam que a reabsorção alveolar na área do rebordo ósseo sob as bases da PPREL dá início às alterações da síndrome. Kelly,⁷ por sua vez, ressalta que a perda óssea na região anterior da maxila é a chave para que ocorram outras alterações.

A reabsorção óssea é consequência da perda dos dentes e é agravada por diversos fatores, dentre eles a causa/tempo das exodontias ou o uso de próteses mal adaptadas.¹¹

O movimento rotacional do aparelho protético desadaptado sobre o rebordo é a principal causa da aceleração da reabsorção. Com o avanço da reabsorção, ocorre prejuízo no suporte ósseo representado, inicialmente, pela perda do contato oclusal posterior. Desta for-

ma, a resultante das forças oclusais transfere-se para a região anterior.^{7,9}

O passo seguinte é a concentração das cargas oclusais sobre incisivos inferiores e a diminuição gradual da carga oclusal posterior. Isso gera uma mudança do plano oclusal que se inclina na área posterior para baixo e para cima na região anterior. Com isso, há um aumento gradativo da concentração de forças na pré-maxila, exacerbando a reabsorção óssea no local.^{7,9}

A reabsorção na região da pré-maxila, a sobrecarga e o trauma oclusal causado pela prótese favorecem o desenvolvimento de lesões locais do tipo hiperplasia fibrosa.⁹ Todos esses fatores desencadeiam o aumento da má adaptação da PT superior, podendo provocar uma “pressão negativa” na região de tuberosidades que determina o crescimento de tecido fibroso e/ou ósseo nessa região. Como resultado da desestabilização ainda maior, a PPREL pode promover o aparecimento de lesões no arco inferior.^{7,9}

O conjunto dessas alterações contribuirá para a redução progressiva da dimensão ver-

tical de oclusão bem como da retenção e da estabilidade das próteses. Além disso, podem surgir outras lesões em tecido mole resultantes de traumatismo gerado por má adaptação das próteses. Esse é o caso da hiperplasia papilar na área do palato duro que muitas vezes está associada à candidíase.^{7,9}

Outro fato que acompanha o deslocamento anterossuperior da PT é a extrusão dos incisivos inferiores. Este fenômeno pode ser justificado pela transferência do ponto de parada cêntrica da região posterior para a anterior. Adicionalmente, o suporte periodontal destes elementos dentais sofre uma agressão crônica provocada pela sobrecarga oclusal. O resultado é a redução do suporte periodontal muitas vezes acompanhada pelo espessamento do ligamento periodontal e/ou mobilidade dentária. Os incisivos anteriores em extrusão, por sua vez, conduzem ao aumento proporcional da força atuante sobre a porção anterior da PT superior.^{7,9}

Pode-se dizer que as alterações da SC evoluem gradativamente, como um “ciclo patológico”. A Figura 1, ilustra esta situação.

Figura 1 – Patogênese da Síndrome da Combinação.

Fonte: Adaptado de: Kelly⁷ e de Saunders, Gibbs⁹

CLASSIFICAÇÃO DA SC

Relatos clínicos posteriores àqueles realizados por Kelly⁷ e Saunders *et al.*⁹ verificaram que os sinais e sintomas da SC não eram exclusivos de pacientes usuários de PT superior e PPREL inferior. Dessa forma, autores observaram que sinais e sintomas semelhantes são também descritos em outras situações clínicas de edentulismo. Verificou-se que estudos diagnosticaram pacientes com SC em outras situações de edentulismo, por exemplo: desdentado total superior contra arco inferior Classe II (de Kennedy), desdentado total superior contra Classe III modificação 1 (de Kennedy), desdentado total superior ocluindo com prótese implanto-suportada, parcialmente desdentado superior com espaço protético anterior amplo contra parcialmente desdentado Classe III (de Kennedy) inferior.^{12,13,14}

Len Tolstunov¹⁵ propôs uma classificação para a SC considerando as possíveis varia-

ções de edentulismo maxilar e mandibular. Assim, o autor considerou vulneráveis ao desenvolvimento dos sinais e sintomas da SC não apenas indivíduos desdentados totais superior e parcialmente desdentados classe I ou II de Kennedy inferior.

Neste contexto, são descritas três classes e dez modificações em que a reabsorção maxilar anterior resultante da força dos dentes mandibulares é o elemento-chave que determina a classificação, sendo sempre presente em todas as classes e modificações. A condição de edentulismo maxilar define a classe e a mandibular define a modificação dentro da classe.

Segundo o autor,¹⁵ a classificação é baseada no que parece ser a característica dominante de grande parte dos casos de SC: arco maxilar anterior desdentado com reabsorção óssea avançada e extrusão dos dentes inferiores anteriores. A Figura 2 mostra a classificação da SC de acordo com os critérios do autor.

Figura 2 – Classificação de SC-

Fonte: Adaptado da classificação de Tolstunov (2007).¹⁵

PREVENÇÃO

Segundo a análise literária, são considerados pacientes de risco para desenvolver a SC aqueles portadores de PT superior e PPREL inferior bem como os descritos na classificação de Tolstunov.¹⁵ Relatos na literatura indicam que, nesses pacientes, um plano de tratamento adequado pode prevenir essa condição.^{7,9,15}

Desta forma, autores sugerem que um conjunto de medidas terapêuticas pode impedir a instalação da SC. Elas incluem a realização de moldagens funcionais para a reprodução ótima dos rebordos, permitindo, assim, a obtenção de próteses mais bem adaptadas, com cargas centralizadas e um esquema oclusal estável anterior e posterior, a fim de minimizar as pressões oclusais na maxila anterior.^{10,16,17,18,19,20,21,22,23}

É de ampla importância a realização de avaliações periódicas do paciente, quando o profissional deverá verificar o grau de reabsorção óssea, estado de saúde dos tecidos moles, dos dentes remanescentes, eficiência mastigatória, presença de desadaptação das próteses, higienização e a oclusão. Logo, deverá ser estimada a realização de ações corretivas por meio de reembasamentos ou mesmo a substituição das próteses.^{16,23}

Além disso, são também medidas terapêuticas preventivas da SC: extrações planejadas com a instalação de próteses imediatas, bem como a preservação de alguns dos dentes remanescentes para a fabricação de próteses do tipo *overdenture*, pois a presença dos dentes remanescentes ou a instalação de próteses imediatas atenuaria a reabsorção alveolar.^{24,25}

PROPOSTAS DE TRATAMENTO PARA A SC

Assim, para o tratamento de qualquer outra condição patológica no âmbito da clínica odontológica, a reabilitação da SC é embasada em um correto diagnóstico a partir de avaliação

sistêmica e odontológica detalhada. O exame clínico odontológico deve considerar a higiene bucal, a susceptibilidade à cárie, à doença periodontal, a análise de tecidos moles, além de usar exames radiográficos.¹⁶

A literatura indica que na presença de inflamações e/ou alterações macroscópicas, estas devem ser sanadas antes de dar início ao tratamento reabilitador definitivo. Tais condições, que incluem hiperplasia papilar, hiperplasia fibrosa e crescimento volumétrico das tuberosidades, poderão exigir cirurgias pré-protéticas. Além disso, as alterações periodontais dos dentes presentes também devem ser tratadas.⁷

Entre as lesões associadas à SC, cita-se a hiperplasia fibrosa inflamatória ou *epulis fissuratum* (EF). Em geral, a EF desenvolve-se nas áreas do fundo do vestíbulo, no limite periférico das próteses móveis como consequência da má adaptação do aparelho.⁷ O tratamento de escolha para o EF é a remoção cirúrgica com pequena margem de segurança, sempre após a remoção do agente irritante, no caso a prótese desadaptada.¹⁷

Outra lesão é a hiperplasia papilar inflamatória (HPI) que, associada a SC, ocorre na área do palato duro. Entretanto, a HPI, além da desadaptação da prótese, surge na maioria dos casos associada a outros fatores, como má higienização e micro-organismos. Como medida terapêutica da HPI, recomenda-se, no caso de lesões iniciais, a suspensão temporária do uso da dentadura que, em geral, favorece a diminuição do eritema e edema do tecido. Entretanto, também é necessária a desinfecção da prótese, orientação de higiene oral e do aparelho protético, bem como tratamento local com agentes fungicidas de uso local. Em casos de lesões mais avançadas, além destas medidas, indica-se a remoção cirúrgica das lesões.¹⁸

Ainda, o aumento volumétrico das tuberosidades é um dos casos propensos a impedir ou dificultar a reabilitação protética, nesse caso o

tratamento pode ser feito por meio da redução cirúrgica ou tuberoplastia.¹⁹

Após a adequação do meio bucal, o tratamento reabilitador pode seguir por novos rumos. Caso a decisão seja pela reabilitação com próteses removíveis convencionais, Saunders *et al.*⁹, (1979) indicam a elaboração de um esquema oclusal que consiste em retirar a pressão excessiva na região da pré-maxila aliada a restauração da oclusão posterior. O preconizado consiste em proporcionar apoio máximo oclusal posterior, contato anterior minimizado em oclusão cêntrica e uma articulação equilibrada em movimentos excêntricos. Preconiza-se que a PPREL possua o máximo de extensão no nível da base e garanta suporte oclusal para os dentes antagonistas da prótese total. Ainda, os componentes do aparelho protético proporcionem o aumento da estabilidade, minimizando os movimentos laterais, rotacionais e anteroposteriores. O esquema oclusal deverá ser adaptado a uma adequada dimensão vertical e relação cêntrica.⁹

Há técnicas descritas na literatura nas quais o tecido flácido, desde que saudável, pode ser mantido. Elas se baseiam no fato de que o tecido flácido, dependendo do caso, pode fornecer algum tipo de retenção à prótese total, mesmo que esta seja branda, pois essa seria melhor do que nenhuma, a qual poderia ocorrer após sua excisão. As técnicas de moldagem empregadas proporcionam o alívio na região anterior de maneira que a prótese comporte os tecidos moles, evitando, assim, excessivas distorções.²⁰

Em pacientes com grande perda óssea, a reabilitação poderá exigir abordagens de reconstrução cirúrgica para corrigir a atrofia óssea maxilar. Nesses casos, enxertias são bem indicadas, para, então, instaurar o tratamento protético reabilitador com implantes.^{14,21} No arco inferior, o uso de implantes osseointegrados na região posterior elimina o extremo livre e os movimentos rotacionais das selas relacio-

nados à reabsorção óssea. Ainda, em alguns casos, a exodontia dos dentes anteriores inferiores pode ser ponderada a partir da averiguação de seu estado periodontal e condição para receber um aparelho protético. Nesta situação, a substituição dos elementos dentários por prótese total sobre implantes tipo protocolo está indicada.¹⁵

Outra opção indicada para o emprego na prática clínica é o uso da prótese parcial removível implanto-suportada. A instalação de implante(s) no extremo livre distal do rebordo alveolar inferior conectado ao aparelho protético parcial removível, este conectado aos dentes naturais remanescentes, aumenta a retenção e estabilidade da prótese, minimizando os movimentos rotacionais gerados pela desadaptação. Ou seja, permite a eliminação das consequências geradas pelo extremo livre. Desta forma, proporciona uma melhora significativa da capacidade mastigatória, da satisfação e do conforto ao paciente.²²

DISCUSSÃO

A literatura descreve que a SC é composta por sinais clínicos característicos, entretanto, ainda não está claro quantos sinais o paciente deve obrigatoriamente apresentar para ser diagnosticado com SC.^{26,27}

Verificaram-se estudos clínicos, diagnosticando portadores da SC em pacientes que, em geral, não apresentam todos os sinais simultaneamente descritos por Kelly⁷ e Saunders.^{9,10,14,15,26,27} Diante disso, estudos epidemiológicos referentes à manifestação dessa condição ainda são necessários para alcançar resultados mais conclusivos no seu diagnóstico.

Compreende-se que as diferentes alterações decorrentes da SC nem sempre se expressam com a mesma intensidade, pois são reguladas por fatores sistêmicos, tais como: causas metabólicas, hormonais e nutricionais, bem como doenças sistêmicas (diabetes e os-

teoporose). Assim, por exemplo, o grau de reabsorção óssea ou a susceptibilidade ao surgimento de lesões bucais em pacientes com alguma desordem sistêmica pode ser maior quando comparado com pacientes saudáveis.¹⁰

Múltiplos problemas bucais são decorrentes de complicações acumuladas em razão do uso prolongado das próteses sem manutenção, baixa qualidade e má higienização.⁵ Lesões crônicas geradas pela má adaptação do aparelho ao rebordo promovem o processo de deterioração progressiva dos tecidos de suporte, conhecida como síndrome da combinação.

O uso prolongado de próteses impróprias e a reabsorção óssea progressiva são fatores que favorecem e acentuam o desenvolvimento da SC. Sendo assim, a reabsorção óssea gerada pelo uso de próteses inadequadas atua como um “gatilho” da SC, uma vez que ocasiona alterações decisivas, como a alteração do plano oclusal e, conseqüentemente, a diminuição da dimensão vertical de oclusão.

De maneira geral, a reabsorção óssea alveolar progride de forma vagarosa durante um longo período de tempo de forma cumulativa. De acordo com Atwood et al.,²⁸ pode-se considerá-la crônica, progressiva, irreversível até que se tome alguma medida para impedi-la. Esse fator sugere que alguns dos sinais da SC, principalmente a reabsorção alveolar, prosperem sem que muitos dos acometidos procurem intervenção profissional.

De acordo com Mendonça et al.²⁹ a SC possui prevalência de 24% dos pacientes usuários de prótese total superior em oposição de dentes naturais anteriores inferiores.²⁹ Contudo, de acordo com os estudos de Tolstunov,¹⁵ pode-se verificar de acordo com a classificação, que a SC pode ser mais frequente do que originalmente havia sido proposto por Kelly⁷ e Saunders et al.,⁹ Segundo o autor, a SC é mais abrangente, e pode afetar várias outras situações de edentulismo parcial e total não sendo exclusiva do paciente portador de PT superior

e PPREL inferior. Uma atenção especial deve ser dada à perda dos dentes anteriores da maxila. Para o autor, esse é o “ponto-chave” a partir do qual poderão ocorrer todas as alterações que caracterizam a SC.

Constatou-se que existe uma situação de vulnerabilidade e propensão ao desenvolvimento da SC em pacientes que possuem condição de desdentado anterior superior associado à presença de dentes anteriores inferiores, sem o uso de prótese ou com elas mal adaptadas. Nesses casos a reabsorção óssea na região de maxila anterior é proeminente e a extrusão dos dentes anteriores inferiores também ocorre.¹⁵ Esses sinais, em conjunto com a reabsorção óssea no extremo livre mandibular posterior, são delatores da SC, portanto indicam intervenção terapêutica profissional.

Um fator frequentemente considerado pelos autores, quando da realização dos procedimentos protéticos, foi a importância de desenvolver um esquema oclusal equilibrado nos movimentos cêntricos e excêntricos nos maxilares. Essa medida foi sugerida como fundamental para a prevenção da SC, pois atenuaria a perda óssea na área de rebordo posterior da mandíbula e/ou anterior da maxila, principais responsáveis pelo aparecimento das demais alterações relacionadas à SC.⁹

A revisão literária demonstrou que diferentes abordagens de tratamento são sugeridas para pacientes diagnosticados com SC. Deste modo, a opção deve adequar-se ao perfil individual do paciente, uma vez que condições sistêmicas, bucais, econômicas ou preferências particulares têm influência decisiva na escolha.

Há uma tendência atual a preferirem-se cirurgias ósseas reconstrutivas e implantes dentários. O fundamento é a possibilidade de recuperar e/ou corrigir perdas ósseas e eliminar os extremos livres, mantendo o sistema estomatognático em equilíbrio.^{12,14,15,21} A aplicação de próteses implanto-suportadas justifica-se, uma vez que aumenta sobremaneira a efici-

ência mastigatória quando comparada ao uso de próteses removíveis, além da manutenção óssea na área.³⁰

No que se refere à prevenção, estudos sugerem que diagnosticar a SC e tentar estabelecer um plano de tratamento e prevenção adequados às necessidades do paciente poderão tanto interromper o processo destrutivo quanto evitá-lo.^{19,26} Pode-se inferir que, em pacientes que retornam habitualmente às consultas odontológicas, tomar medidas preventivas contra os sinais e sintomas da SC, é uma questão de atitude profissional. Além disso, a literatura deixa claro que as medidas terapêuticas que podem impedir a instalação da SC devem ser feitas antes, durante e após o tratamento reabilitador.²³

A literatura sugere que os reembasamentos frequentes são uma importante medida corretiva de próteses mal ajustadas. Entretanto, eles desaceleram, mas não são capazes de interromper o desenvolvimento da SC.³⁰ Assim, em muitos casos, a melhor opção seria refazer o tratamento com instalação de novas próteses ou, quando possível, associar tratamento cirúrgico por meio de procedimentos de enxertia e instalação de implantes osseointegrados.^{15,21,31}

Como medida preventiva, Kelly⁷ já indicava que a combinação de PT superior em oposição a PPREL inferior fosse evitada. Essa situação é perfeitamente plausível de ser aplicada nos dias de hoje em razão dos avanços da reabilitação oral pela associação de procedimentos de enxertia a implantes osseointegrados, porém o acesso e as condições financeiras do paciente nem sempre são condizentes.

Além disso, é considerada responsabilidade profissional a conscientização do paciente para realizar a manutenção periódica de suas próteses.⁵ Ponto essencial para o diagnóstico e tratamento precoce e para evitar a instalação e/ou progresso dos sinais e sintomas da SC.

Conclusão

Conclui-se que, os sinais da SC são também observados em outras situações diferentes do edentulismo total superior e parcial inferior.

A reabsorção óssea pré-maxilar, presença dos dentes anteriores inferiores extruídos e a reabsorção da região posterior da mandíbula de extremo livre são os sinais frequentes relatados pelos autores no diagnóstico da SC.

Para a prevenção e tratamento da SC é necessário o conhecimento dos seus sinais característicos, bem como uma abordagem interdisciplinar que compreenda a adequação do meio bucal, passando pela reabilitação protética individualizada e, quando possível, cirurgias reconstrutivas e instalação de implantes dentários.

Constatou-se ainda que são necessários estudos longitudinais para melhor análise de sua epidemiologia e mapeamento das condições clínicas em que o edentulismo se manifesta, com isso melhorando seu diagnóstico.

REFERÊNCIAS

- 1 Munhoz EGA, Abreu CW. Os fatores que influenciam na satisfação do paciente submetido a tratamento de prótese total convencional. *HU Rev.* 2011; 37(4): 413-9.
- 2 Silva MES, Magalhães CS, Ferreira E. Perda dentária e expectativa da reposição protética: estudo qualitativo. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2010; 15(3): 813-20.
- 3 Hiramatsu DA, Tomita NE, Franco LJ. Perda dentária e a imagem do cirurgião-dentista entre um grupo de idosos. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2007; 12(4): 1051-6.
- 4 Marques LARV, Lotif MAL, Gomes JB, Lopes RHMG, Silva MKO, Rocha JET. A influência de arranjos dentários em prótese total: revisão de literatura. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep.* 2014; 24(1): 26-32.
- 5 Miranzi MAS, Amui MM, Iwamoto HH, Tavares DMS, Pinheiro AS, Coimbra MAR. Uso da pró-

- tese dentária entre idosos: um problema social. REFACS (Online). 2015; 3(1): 4-11.
- 6 Carli JP, Giaretta BM, Vieira RR, Linden MSS, Ghizoni, JS, Pereira JR. Lesões bucais relacionadas ao uso de próteses dentárias removíveis. *Salusvita*. 2013; 32(1): 103-15.
 - 7 Kelly E. Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary complete denture. *J Prosthet Dent*. 1972; 27(2): 140-50.
 - 8 The glossary of prosthodontic terms. *J Prosthet Dent*. 2005; 94(1): 10-92.
 - 9 Saunders T, Gillis J, Desjardins R. The maxillary complete denture opposing the mandibular bilateral distal-extension partial denture: treatment considerations. *J Prosthet Dent*. 1979; 41(2): 124-8.
 - 10 Telles, D. Prótese total: convencional e sobre implantes. São Paulo: Livraria Santos; 2009, p. 29-34.
 - 11 Pietrkovski J. El reborde residual desdentado como base para la dentadura parcial removable. *Rev Assoc Odont*. 1979; 67(9): 631-4.
 - 12 Campos AL. Fundamentação dos implantes osseointegrados no tratamento e prevenção da síndrome da combinação. *Innov Implant J Biomater Esthet*. 2010; 5(2): 60-4.
 - 13 Thiel C, Evans D, Burnett, R. Combination syndrome associated with a mandibular implant-supported overdenture: a clinical report. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1996; 75(2): 107-13.
 - 14 Carlino P, Pettini F, Cantore, Ballini, Grassi FR, Pepe V. Surgical and prosthetic rehabilitation of combination syndrome. *Case Reports in Dentistry*. 2014; Article ID 186213.
 - 15 Tolstunov L. Combination syndrome: classification and case report. *Journal of Oral Implantology*. 2007; 33(3): 139-51.
 - 16 Madan N, Datta K. Combynation Syndrome. *The Journal of Indian Prosthodontic Society*. 2006; 6(1): 10-3.
 - 17 Canger EM, Celenk P, Kayipmaz S. Denture-Related Hyperplasia: A clinical study of a Turkish population group. *Braz Dent J*. 2009; 20(3): 243-8.
 - 18 Cossio IP, Fuentes MR, Carranza TE, Perez GJL. Inflammatory papillary hyperplasia of the palate: treatment with carbon dioxide laser, followed by restoration with an implant-supported prosthesis. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2007; 45(1): 658-60.
 - 19 Zanetti GR, Zanetti LSS, Peçanha MM, Borges, FF, Castro GC. Guia cirúrgico modificado para tuberoplastia em pacientes com síndrome da combinação. *Rev Odontol Unesp*. 2010; 39(2): 131-5.
 - 20 Lynch CD, Allen PF. Management of the flabby ridge: Using contemporary materials to solve an old problem. *British Dental Journal*. 2006; 200(5): 258-61.
 - 21 Ibrahim TM, Ibrahim RO. Evaluation of two treatment modalities for patients with combination syndrome suffering from narrow anterior Maxilla. *Life Science Journal*. 2013; 10(2): 2199-210.
 - 22 Gonçalves TMSV, Campos HC, Garcia, RCMR. Implant retention and support for distal extension partial removable dental prostheses: satisfaction outcomes. *J Prosthet Dent*. 2014; 112(2): 334-9.
 - 23 Nogueira RP, Miraglia SS, Soares FAV. Considerações sobre síndrome da combinação (Kelly) na clínica odontológica reabilitadora. *Rev Bras Prot Clin Lab (PCL)*. 2002; 4(19): 218-22.
 - 24 Nadgere J, Shah, N, Karthik, MM. Prosthodontic rehabilitation of patients with combination syndrome. *International Journal of Dental Clinics*. 2010; 2(3): 37-44.
 - 25 Carlsson GE. Responses of jawbone to pressure. *Gerodontology*. 2004; 21(2): 65-70.
 - 26 Cunha LDAP, Rocha EP, Pellizzer EP. Prevalência da síndrome de Kelly em usuários de prótese parcial removível. *Rev Gaucha Odontol*. 2007; 55(4): 325-8.
 - 27 Resende CMBM, Ribeiro JAM, Dias KC, Rego MPP, Queiroz JWN, Barbosa GAS, et al. Signs of combination syndrome and removable partial denture wearing. *Rev Odontol Unesp*. 2014; 43(6): 390-5.
 - 28 Atwood DA. Reduction of residual ridges: A major oral disease entity. *J Prosthet Dent*. 1971; 26(3): 266-79.
 - 29 Mendonça DB, Prado MM, Mendes FA, Borges T de F, Mendonça G, do Prado CJ, et al. Comparison of masticatory function between sub-

- jects with three types of dentition. *Int J Prosthodont.* 2009; 22(4): 399-404.
- 30 Shen K, Gongloff RK. Prevalence of the “combination syndrome” among denture patients. *J Prosthet Dent.* 1989; 62(6): 642-4.
- 31 Tolstunov L. Combination syndrome symptomatology and treatment. *Compend Contin Educ Dent. Apr.* 2011; 32(3): 62-6.

Submetido em: 13/07/2015

Aceito em:13/08/2015