

SÍNDROME DA COMBINAÇÃO – KELLY: REVISÕES DE INTERESSE PARA O CIRURGIÃO DENTISTA

Barbara Acciaris Leite¹, Juliana César Ragazini², Albano Porto da Cunha Júnior³

^{1,2,3}Universidade do Vale do Paraíba - Univap/Faculdade de Ciências da Saúde - Odontologia, Av. Shishima Hifumi, nº 2911, barbaraleite_ss@hotmail.com, juragazini@yahoo.com.br, alcunhajr@ig.com.br

Resumo – Pacientes usuários de Prótese Total superior e Prótese Parcial Removível inferior (classe I de Kennedy) podem apresentar a Síndrome da Combinação ou Síndrome de Kelly. Esta síndrome foi descrita por Ellsworth Kelly em 1972 e possui características muito marcantes. Esse trabalho consiste em uma revisão de literatura enfatizando as considerações de interesse clínico para o cirurgião dentista sobre a Síndrome da Combinação (Kelly) e suas formas de tratamento. Pôde-se concluir que a despeito dos grandes avanços em Odontologia, a reabsorção óssea quando da perda de dentes e da associação destes tipos de próteses é inexorável, sendo a prevenção alcançada com a manutenção dos dentes posteriores da mandíbula na busca de uma oclusão mais estável e a confecção de próteses de forma a obter um adequado esquema oclusal.

Palavras-chave: Síndrome da combinação; Síndrome de Kelly

Área do Conhecimento: IV - Ciências da Saúde

Introdução

A reabilitação protética adequada proporciona ao paciente a devolução da função, estética, fonética e a preservação dos tecidos adjacentes (MARTINS-SILVA et al., 2002). Apesar de todos os meios utilizados para reabilitar pacientes total ou parcialmente desdentados, a perda óssea após a perda dos dentes é inevitável, contínua e acentuada pelo uso de próteses inadequadas. (NOGUEIRA et al., 2002).

Quando as próteses estão inadequadas ou na ausência de um controle periódico após a instalação das mesmas, discrepâncias do plano oclusal, perda da dimensão vertical de oclusão, posicionamento anterior da mandíbula, adaptação inadequada das próteses e alterações periodontais podem ocorrer (CABRAL et al., 2002).

Assim, a perda de suporte ósseo e crescimento fibromucoso, comum em pacientes usuários de Prótese Total Superior e Prótese Parcial Removível Inferior classe I de Kennedy, caracterizam a Síndrome da Combinação, que foi descrita em 1972 por Ellsworth Kelly e apresenta características muito específicas.

A síndrome da combinação ou síndrome de Kelly apresenta-se a partir de um conjunto de características marcantes que ocorrem quando uma maxila desdentada se opõem a dentes anteriores inferiores naturais. A prevenção, o diagnóstico e o tratamento da síndrome são de responsabilidade do cirurgião dentista e são indispensáveis para a estabilização do quadro. Assim, um rigoroso controle clínico, com ajustes oclusais e reembasamentos periódicos são necessários para minimizar o processo de

reabsorção óssea (CABRAL et al., 2002; PALMQVIST et al., 2003).

Com base no exposto, a proposta deste trabalho foi avaliar, através de uma revisão da literatura, as considerações de interesse para o cirurgião dentista sobre a Síndrome da Combinação.

Revisão da Literatura

Para um correto diagnóstico e tratamento dos pacientes portadores da Síndrome da Combinação é necessário saber identificar suas principais características. Kelly (1972) descreveu a síndrome que atinge pacientes portadores de Prótese Total superior e Prótese Parcial Removível inferior classe I de Kennedy, conforme Quadro 1.

Em 1989, Shen e Gongloff fizeram uma análise da incidência da síndrome em pacientes portadores de Prótese Total e Prótese Parcial Removível independente se na maxila ou mandíbula e concluíram que as cinco características associadas à síndrome estavam concentradas nos pacientes portadores de Prótese Total superior e Prótese Parcial Removível inferior classe I de Kennedy, confirmando a teoria de Kelly.

Síndrome da Combinação – Kelly (1972)

- perda acentuada de suporte ósseo na região anterior da maxila
 - aumento fibroso da tuberosidade maxilar
 - hiperplasia papilar dos tecidos do palato duro e da fibromucosa da região anterior
 - extrusão dos dentes anteriores inferiores
 - perda óssea na região de mandíbula posterior.
-

Quadro 1 - Características da Síndrome da Combinação segundo Kelly, 1972.

Saunders et al. (1979) observaram, além das apresentadas por Kelly (1972), outras seis características também relacionadas à Síndrome da Combinação (Quadro 2).

No entanto, essas mudanças não são sempre associadas à referida síndrome (PALMQVIST et al., 2003).

Síndrome da Combinação – Saunders et al., 1979

- perda da dimensão vertical de oclusão
- discrepância do plano oclusal
- reposicionamento anterior da mandíbula
- adaptação inadequada das próteses
- *epulus fissuratum*
- alterações periodontais

Quadro 2 - Características da Síndrome da Combinação segundo Saunders et al., 1979.

Reabsorção óssea

O processo de reabsorção e aposição de tecido ósseo é contínuo e denomina-se remodelação óssea. Em estudos comparativos, Campbell (1960) e Jozefowicz (1970) constataram que os pacientes que não fazem uso de Prótese Parcial Removível possuem mais osso remanescente na região posterior da mandíbula àqueles usuários. A adaptação das próteses é um fator a ser considerado na reabsorção óssea alveolar, que é inevitável após a perda dos dentes, mas pode ser controlada para não se tornar excessiva (KELSEY, 1971).

Wright et al., em 2002, ao compararem a reabsorção óssea posterior inferior entre pacientes reabilitados com Próteses Parciais Fixas implanto-suportadas e *overdentures* implanto-suportadas, verificaram que a reabsorção continuou na reabilitação por *overdenture* sendo que na prótese parcial fixa implanto-suportada o processo foi interrompido. A perda de suporte posterior na mandíbula resulta em uma diminuição gradual da carga oclusal nesta região e um aumento da carga na região anterior, provocando uma pressão excessiva na maxila anterior, acelerando o processo de reabsorção óssea e o aparecimento de um tecido frouxo hiperplásico. (SAUNDERS et al., 1979; NOGUEIRA et al., 2002).

Palmqvist et al., 2003, consideraram as Próteses Parciais Removíveis um importante agente causador do processo de reabsorção óssea na região posterior da mandíbula.

Aumento da tuberosidade

A reabsorção óssea ocasiona mudanças, entre elas uma diminuição da dimensão vertical de oclusão e uma alteração do plano oclusal. Com isso, a Prótese Total superior desloca-se para frente e para cima provocando uma “pressão

negativa” na região de tuberosidade devido ao efeito de sucção gerado durante a mastigação. Como resultado há um crescimento de tecido fibroso ou ósseo nesta região (CARLSSON, 1966; SAUNDERS et al., 1979; LICHNER e MAMMEN, 1996).

Hiperplasia papilar do palato duro

As hiperplasias são alterações inflamatórias decorrentes do uso de próteses mal adaptadas, provocando uma diminuição da resistência local, muitas vezes somada à pobre higienização e outros fatores predisponentes.

Fairchild, em 1967, observou que o número de pacientes portadores de Prótese Total ou Prótese Parcial Removível com hiperplasia papilar havia aumentado muito, mas não correlacionou esse fato à presença de bactérias e sim a desadaptação das próteses e seu uso contínuo. Constatou que como a inflamação prolongada do tecido em contato com o osso usualmente resulta em perda de estrutura óssea, a hiperplasia papilar inflamatória pode progressivamente reduzir a quantidade e qualidade do tecido de suporte da prótese.

Extrusão dos dentes anteriores mandibulares

Segundo Saunders et al. (1979), o reposicionamento da Prótese Total superior leva a uma alteração do plano oclusal resultando em contatos oclusais protrusivos, provocando a extrusão dos dentes anteriores mandibulares. Em 2002, Nogueira et al. explicaram que a extrusão dos dentes anteriores inferiores ocorre devido ao desgaste da base da prótese e ao reposicionamento ântero-superior da Prótese Total devido à perda óssea. Os dentes anteriores inferiores extruem na busca por contatos oclusais que proporcionem suporte durante a mastigação.

Baseado em análises radiográficas, Kelly (2003) determinou que as extrusões dentárias variavam entre 1,0 a 1,5mm.

Diagnóstico e Prevenção

Fairchild (1967), em seu estudo sobre a hiperplasia papilar inflamatória, ressaltou a importância da preservação dos tecidos de suporte das próteses, pois quando inflamados podem acelerar o processo de reabsorção óssea.

Assim, o correto diagnóstico é indispensável para que se realize um tratamento eficaz, capaz de minimizar os efeitos por ela causados. Em 1972, Kelly definiu a Síndrome da Combinação através de um estudo no qual o diagnóstico baseou-se principalmente no exame clínico. A análise radiográfica foi descartada devido ao grande número de pacientes desistentes ao longo do estudo, não havendo, assim, parâmetro de comparação suficiente. Saunders et al. (1979) salientaram que a combinação de Prótese Total superior e Prótese Parcial Removível inferior classe I de Kennedy não é o que determina a síndrome, considerando que as alterações bucais

apresentadas por Kelly (Quadro 1), não são vistas em todos os pacientes usuários destas próteses.

Em 1990, Hansen e Jaarda concluíram que preservar os dentes posteriores inferiores, mantendo assim uma maior estabilidade oclusal, é a melhor forma para prevenir a Síndrome de Kelly.

Em 1996, Lechner e Mammen, em um estudo sobre a Síndrome da Combinação em pacientes portadores de Prótese Total superior e *overdenture* implanto-suportada inferior, focaram-se em três pontos para o diagnóstico: sensação subjetiva de adaptação da Prótese Total superior, integridade oclusal e condição clínica e radiográfica do rebordo anterior superior. Gupta et al. (1999), realizaram um estudo sobre a correlação da Síndrome de Kelly em pacientes portadores de Prótese Total superior e Prótese Parcial Fixa implanto-suportada inferior, para verificar a presença ou ausência da síndrome nestes pacientes. Para tanto, utilizaram três métodos de diagnóstico: exame clínico minucioso, análise cefalométrica por radiografias seriadas e análise do esquema oclusal através de montagem em articulador. Para os autores, a síndrome deve ser identificada antes do planejamento das próteses.

Como formas de prevenção, Nogueira et al. (2002) indicaram reembasamentos periódicos, higienização, alívio vestibular, superfícies oclusais metálicas nos dentes artificiais posteriores, determinação correta da dimensão vertical de oclusão, suporte oclusal superior e dentes anteriores com funções somente fonéticas e estéticas.

Kelly (2003) afirmou que a única forma de prevenir a Síndrome da Combinação seria evitar a associação de Prótese Total superior e Prótese Parcial Removível inferior classe I de Kennedy.

Tratamento

O principal objetivo do tratamento, segundo Saunders et al. (1979), seria conseguir um esquema oclusal que diminua a pressão na região anterior da maxila, tanto em cêntrica como em excêntrica.

Schmitt (1985) adotou como forma de tratamento uma técnica que consiste em primeiro reabilitar a arcada inferior e, a partir da prótese inferior, confeccionar a prótese superior. Para tanto, a superfície oclusal dos dentes posteriores (superiores e inferiores) deveria ser metálica, e os dentes anteriores superiores de resina acrílica. Essa técnica visou evitar maior desgaste oclusal dos dentes posteriores bem como manter estética e fonética dos dentes anteriores.

Em 1990, Hansen e Jaarda propuseram diversas formas de tratamento: cirurgia ortognática para correção do plano oclusal através de reposicionamento da mandíbula; implante maxilar para maior estabilidade da prótese, quando há osso suficiente; implante mandibular, para

estabilidade da oclusão e redução de forças oclusais anteriores; *overdenture* mandibular, para manutenção dos dentes inferiores; *overdenture* maxilar para melhor retenção da prótese superior e diminuir a extrusão dos dentes inferiores; Prótese Parcial Fixa na mandíbula para diminuição da extrusão através dos preparos; grade labial em Prótese Parcial Removível inferior, para prevenção da migração labial e extrusão dos dentes inferiores.

A confecção de novas próteses, um esquema oclusal ideal e a remoção cirúrgica de tecido hiperplásico no palato e no túber foram as formas de tratamento sugeridas por Nogueira et al. (2002).

Para preservação dos casos de Síndrome da Combinação, Kelsey (1971) recomendou a realização de estudos clínicos, orientação ao paciente, ajustes oclusais freqüentes e gradativos e a remoção das próteses durante o sono. Em 1979, Saunders et al., salientaram a importância de informar o paciente de suas condições e orientá-lo sobre os cuidados necessários para maior durabilidade e estabilidade das próteses, bem como consultas periódicas ao cirurgião dentista.

Discussão

As características da Síndrome da Combinação descritas em 1972 por Kelly e apresentadas no Quadro 1 são salientadas por Saunders et al. (1979) que descreveram mais seis características, apresentadas no Quadro 2. No entanto, as características citadas por Kelly são, na maioria dos estudos, as principais fontes de diagnóstico.

A perda óssea é a principal consequência da Síndrome da Combinação. Kelly (1972) concluiu que o processo se inicia através da perda óssea posterior na mandíbula, fato confirmado por Nogueira et al., em 2002. Em contrapartida, Saunders et al. (1979) relataram que a perda óssea na região anterior da maxila é o sinal clínico precursor da Síndrome. Cabral et al (2002) apud Stewart (1983), acharam que as alterações da Síndrome de Kelly se iniciam por hábitos funcionais dos pacientes associados à maior sensibilidade nervosa no ligamento periodontal dos dentes anteriores inferiores remanescentes, levando ao hábito de projetar a mandíbula para anterior. Apesar de todos os estudos realizados, não se sabe ao certo o fator desencadeante da perda óssea e não se pode determinar em que região ela se inicia.

Diversas são as formas de tratamento e prevenção da Síndrome da Combinação. Em 1972, Kelly afirmou que a melhor forma de prevenir a Síndrome seria evitar a combinação de Prótese Total superior e Prótese Parcial Removível inferior classe I de Kennedy. Já

Saunders et al. (1979) e Hansen e Jaarda (1990) concluíram que o melhor tratamento seria conseguir um esquema oclusal que diminua a pressão na região anterior da maxila, dando maior estabilidade às próteses. Para Nogueira et al. (2002), a realização de um plano oclusal ideal não é o suficiente para tratar a Síndrome da Combinação, sendo necessária a confecção de novas próteses e a remoção cirúrgica do tecido hiperplásico no palato e no túber.

Quando há volume ósseo suficiente, a colocação de implantes na maxila proporciona maior estabilidade da prótese, e na mandíbula auxilia na redução das forças oclusais anteriores, aumentando a estabilidade, segundo Hansen e Jaarda (1990).

Conclusão

Atualmente, mesmo com todos os avanços tecnológicos, o processo de reabsorção óssea é inevitável após a perda dos dentes, sendo acentuado com o uso de próteses inadequadas.

Considerando que a associação de Prótese Total superior e Prótese Parcial Removível inferior pode ser um dos fatores desencadeantes da Síndrome da Combinação, cabe ao cirurgião dentista diagnosticar as suas características antes de qualquer forma de tratamento como fito de obter próteses com esquemas oclusais adequados para a devolução da harmonia e equilíbrio do Sistema Estomatognático.

Referências Bibliográficas

-CABRAL, L.M.; GUEDES, C.G.; ZANETTI, A.L. Síndrome da combinação: relato de um caso clínico. **J Bras Clin Odontol Int**, v.6, n.31, p.45-48, 2002.

-CAMPBELL, R.L. A comparative study of the resorption of the alveolar ridges in denture-wearers and non-denture wearers. **J Am Dent Assoc**, v.60, p.143-153, 1960.

-CARLSSON, G.E. Measurements on casts of the edentulous maxilla. **Odont Revy**, v.17, p.386-402, 1966.

-FAIRCHILD, J.M. Inflammatory papillary hyperplasia of the palate. **J Prosthet Dent**, v.17, n.3, p.232-237, 1967.

-GUPTA, S.; LECHNER, S.K.; DUCKMANTON, N.A. Maxillary changes under complete denture opposing mandibular implant-supported fixed prostheses. **Int J Prosthodont**, v.12, n. 6, p.492-497, 1999.

-HANSEN, C.A.; JAARDA, M.J. Treatment alternatives for a modified combination syndrome. **Gen Dent**, v.18, n.6, p. 132-137, 1990.

-JOSEFOWICZ, W. The influence of wearing dentures on residual ridges: a comparative study. **J Prosthet Dent**, v.24, p.137-144, 1970.

-KELLY, E. Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary complete denture. **J Prosthet Dent**, v.27, n.2, p.140-150, 1972.

-KELLY, E. Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary complete denture. **J Prosthet Dent**, v.90, n3, p.2013-219, 2003.

-KELSEY, C.C. Alveolar bone resorption under complete dentures. **J Prosthet Dent**, v.25, n.2, p.152-161, 1971.

-LECHNER, S.K.; MAMMEN, A. Combination syndrome in relation to osseointegrated implant-supported overdentures: a survey. **Int J Prosthodont**, v.9, n.1, p.58-64, 1996.

-NOGUEIRA, R.P.; MIRAGLIA, S.S.; SOARES, F.A.V. Considerações sobre síndrome da combinação (Kelly) na clínica odontológica reabilitadora. **PCL Rev bras protese clin lab**, v.4, n.19, p.218-222, 2002.

-PALMQVIST, S.; CARLSSON, G.E.; ÖWALL, B. The combination syndrome: a literature review. **J Prosthet Dent**, v.90, n.3, p.270-275, 2003.

-SAUNDERS, T.R.; GILLIS, Jr., R.E.; DESJARDINS, R.P. The maxillary complete denture opposing the mandibular bilateral distal-extension partial denture: treatment considerations. **J Prosthet Dent**, v.41, n.2, p.124-128, 1979.

-SCHMITT, S.M. Combination syndrome: a treatment approach. **J Prosthet Dent**, v.54, n.5, p.664-670, 1988.

-SHEN, K.; GONGLOFF, R.K. Prevalence of the "combination syndrome" among denture patients. **J Prosthet Dent**, v.62, n.6, p.642-644, 1989.

-WRIGHT, P.S., GLANTZ, P.O., RANDOW, K., WATSON, R.M. The effects of fixed and removable implant-stabilized prostheses on posterior mandibular residual ridge resorption. **Clin Oral Implants Res**, v. 13, n.2, p.169-174, 2002.