

Mariana Azambuja de Mascarenhas Arouca

SÍNDROME DE KELLY

Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2013

Mariana Azambuja de Mascarenhas Arouca

SÍNDROME DE KELLY

Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2013

Mariana Azambuja de Mascarenhas Arouca

SÍNDROME DE KELLY

“Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para obtenção do Grau de Mestrado Integrado em Medicina Dentária”

RESUMO

A Síndrome de Combinação ou Síndrome de Kelly foi descrita por Kelly em 1972 e apresenta-se a partir de um conjunto de características marcantes que ocorrem quando uma maxila desdentada se opõe a dentes anteriores inferiores naturais. Esta monografia apresenta uma revisão de literatura sobre a síndrome abordando os estudos a ela referentes, com o objetivo de contribuir para a ampliação dos conhecimentos a seu respeito.

É uma patologia que afecta apenas cerca de 24% dos casos em que o paciente é portador de uma prótese total superior em oposição de dentes naturais anteriores mandibulares, e por isso ainda pouco conhecida.

Pretende-se apresentar os principais elementos característicos da síndrome de Kelly: perda óssea da parte anterior da crista maxilar, crescimento das tuberosidades, hiperplasia papilar da mucosa do palato, extrusão de dentes mandibulares anteriores e perda de osso alveolar e de altura debaixo da base da prótese total removível superior. Estas características apresentam-se individual ou colectivamente e podem também ser associadas a outras apresentadas por Saunders: perda de dimensão vertical de oclusão, discrepância do plano oclusal, reposicionamento anterior da mandíbula, adaptação inadequada das próteses, epúlides fissuradas, alterações periodontais.

Esta situação específica do paciente pode provocar alterações funcionais, fonéticas, estéticas e também ao nível da articulação temporomandibular.

Diferentes abordagens de tratamento têm sido sugeridas, para pacientes com Síndrome de Kelly, sendo que a escolha do tratamento também passa pelo paciente. Existem muitos autores que possuem opiniões divergentes sobre a elaboração do plano de tratamento ideal, no entanto todos têm o objetivo de evitar a ocorrência de mais alterações degenerativas em pacientes com Síndrome de Kelly.

Embora não seja muito raro o aparecimento dos sinais e sintomas que caracterizam a síndrome de Kelly, a documentação de casos a seu respeito é, ainda, precária. Por essa razão, sugere-se a realização de mais levantamentos, registos e divulgação sobre casos referentes a esta patologia, para que esta seja documentada de melhor forma e o seu conhecimento mais difundido pela comunidade dos Médicos Dentistas.

Além da revisão bibliográfica apresenta-se um caso clínico, o plano de tratamento apresentado ao paciente e todo o tratamento realizado, neste caso uma prótese total superior e uma parcial removível inferior.

A pesquisa bibliográfica foi realizada via online recorrendo às bases de dados Medline/PubMed , SciELO, B-on e Science Direct e manualmente a livros e revistas disponíveis na biblioteca de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa. Esta pesquisa decorreu entre 1 de Novembro de 2012 a 30 Setembro de 2013. Recorreu-se às seguintes palavras-chave: Síndrome de Kelly, Síndrome de Combinação, Síndrome de hiperfunção anterior, reabsorção óssea maxilar, maxila desdentada, dentes anteriores mandibulares naturais...

ABSTRACT

Combination syndrome or Kelly syndrome was described by Kelly in 1972 and presents itself as a set of salient features that occur when an edentulous maxilla is opposed to natural mandibular anterior teeth. This monograph presents a literature review of studies addressing those syndrome, in order to contribute to the expansion of knowledge on the them.

It is a condition that affects only about 24% of cases where the patient has a complete denture as opposed to previous natural mandibular teeth, thus it is poorly known.

The main characteristic elements of Kelly syndrome are: bone loss on the anterior maxillary crest, tuberosities growth, palate mucosa's papillary hyperplasia, extrusion of the anterior mandibular teeth and loss of alveolar bone and height below the basis of a totally removal prosthesis. These characteristics are observed singularly or in combination and can also be associated with other presented by Saunders: loss of vertical dimension of occlusion, occlusal plane discrepancy, anterior repositioning of the mandible, inadequate adaptation of the prosthesis, epulides fissured and periodontal changes.

This may cause functional, phonetic and aesthetic changes in the patient and also at the level of the temporomandibular joint.

Different treatment approaches have been suggested for patients with Kelly Syndrome, and the choice of treatment also passes through the patient. There are many authors who have differing opinions on the development of optimal treatment plan, however they all have the goal of preventing the occurrence of more degenerative changes in patients with Kelly syndrome.

Although the appearing of signs and symptoms that characterize Kelly syndrome isn't rare, the documentation referring to it is still precarious. Therefore, it is suggested the fulfillment of more surveys, registries and disclosures about this pathology, so that it can be better documented, and it's knowledge more -widespread amongst the Medical Dental community.

Beyond the bibliographic revision a clinical case is presented, the treatment plan proposed to the patient and all the treatment procedure, as well as the consequent inclusion of a dental prosthesis.

A literature search was conducted in web databases using the Medline/PubMed, SciELO, B-on and Science Direct and also in magazines and books available on the library of Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa. This research took place between 1 November 2012 to 30 September 2013. The following key words were used: Kelly Syndrome, Combination Syndrome, Anterior Hyperfunction Syndrome, reabsorbed maxilla, edentulous maxilla, natural anterior mandibular teeth.

DEDICATÓRIA

À minha Mãe

que sempre me apoiou, e deu-me tudo com que eu poderia sonhar e é pessoa que eu mais amo e admiro neste mundo mas que nem sempre demonstro.

Ao meu Irmão que quando estou com ele percebo o que significa amor incondicional.

À minha Melhor Amiga Ana Coutinho, que não existem palavras neste mundo para descrever o quanto ela é importante para mim e como lhe estou eternamente grata.

“Deus, concedei-me,
A serenidade para aceitar as coisas que eu não posso modificar,
Coragem para modificar as coisas que posso,
E Sabedoria para saber a diferença.”

AGRADECIMENTOS

Um muito obrigado a minha orientadora Dr.^a Ana Rita Nóbrega, por todo o tempo que disponibilizou para a realização deste trabalho e pela sua dedicação.

À Dr.^a Alexandrine Carvalho pela disponibilidade, pelo trabalho fotográfico e pelos sábios conselhos.

À minha paciente pela sua cooperação, paciência, disponibilidade e assiduidade.

Às minhas binómias Ana Lúcia Pereira, Adriana Domingues e Joana Silva, que sem elas a realização deste caso clínico não era possível.

À minha madrinha Fernanda Silva que é uma mãe para mim.

Aos meus Afilhados Tomas Alexandre e Tomé Alexandre que tornam este mundo muito melhor.

Às Minhas Primas Inês Freitas e Sheena Marine que são a minha família mais próxima e que eu tanto adoro-as.

Ao meu amigo André Gomes, que me desafia diariamente e é a prova viva que a beleza de uma boa amizade esta nas diferenças.

Ao meu amigo Fábio Correia que nunca me deixou ficar mal e que me deu a conhecer o significado de uma verdadeira amizade.

Ao meu amigo Pedro Fernandes pela amizade e companheirismo.

À minha amiga Sofia Mendes que tanto cresci e aprendi ao seu lado.

À minha amiga Vera Lúcia por ser tão fiel corajosa e verdadeira.

À minha amiga Vanessa Sousa que é um ídolo para mim e que nem distancia nem coisa nem nenhuma nos separa.

Aos amigos que nunca me falham e que me obrigam todos os dias a dar verdadeiras gargalhadas em especial aos que conheci ao longo destes 5 anos e tornaram este percurso inesquecível.

Índice Geral

Índice de figuras

Parte I

Introdução	1
Materiais e Métodos	3
Tema e justificação do tema	4
Desenvolvimento	
I. História da Síndrome de Kelly	5
II. Epidemiologia e prevalência	6
III. Etiopatogenia	7
IV. Manifestações clínicas	10
1. Funcionais	10
2. Fonéticas	10
3. Estéticas	12
4. Articulação temporomandibular	13
V. Diagnóstico	14
VI. Características clínicas	15
1. Hiperplasia papilar do palato	15
2. Extrusão dos dentes anteriores inferiores	16
3. Reabsorção óssea da pré-maxila	17
4. Reabsorção óssea nos extremos livres mandibulares	18
5. Aumento das tuberosidades	19
VII. Tratamento	21
VIII. Prevenção	27
Conclusão	28
Bibliografia	30

Parte II

Caso clínico	35
--------------	----

Índice de figuras

Figura 1. Extrusão dos dentes mandibulares _____	16
Figura 2. Reabsorção óssea anterior da maxila _____	18
Figura 3. Reabsorção óssea nos extremos livres mandibulares _____	19
Figura 4. Exame extra-oral – situação inicial _____	38
Figura 5. Exame intra-oral com prótese – situação inicial _____	38
Figura 6. Exame intra-oral sem prótese – situação inicial _____	39
Figura 7. Ortopantomografia _____	39
Figura 8. Área chapeável e moldeira individual superior _____	43
Figura 9. Área chapeável e moldeira individual inferior _____	44
Figura 10. Impressões definitivas superior e inferior _____	44
Figura 11. Rolos de registo intermaxilar superior e inferior _____	44
Figura 12. Plano de Fox _____	45
Figura 13. Prova estética e funcional montada em articulador _____	45
Figura 14. Prova estética e funcional realizada no paciente _____	46
Figura 15. Prótese final _____	46
Figura 16. 1ª consulta e consulta da entrega da prótese _____	47

Parte I

INTRODUÇÃO

O objetivo base desta revisão bibliográfica é dar a conhecer a patologia Síndrome de Kelly. A sua moderada prevalência em pacientes portadores de prótese faz dela um importante tema a ser reconhecido pelos Médicos Dentistas.

A Síndrome de Kelly pode ser também conhecida por Síndrome de Hiperfunção Anterior ou Síndrome de Combinação, e foi pela primeira vez descrita em 1972 por Ellsworth Kelly.

Atualmente, a Medicina Dentária salienta a importância da prevenção em todas as suas valências. Porém, ainda é grande o número de pessoas que perdem os seus dentes. Este facto deve-se maioritariamente à baixa disponibilidade económica que afeta um grande número de pessoas da nossa sociedade, fazendo com que a saúde oral não seja vista como o maior dos seus problemas (Loe et al., 1993). Além disso, a expectativa média de vida aumentou bastante nos últimos anos verificando-se por isso, um aumento do contingente de idosos na nossa sociedade e aumentando o número de perda de dentes.

Uma reabilitação protética adequada proporciona ao paciente a devolução da função, estética, fonética e a preservação dos tecidos adjacentes (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 e continua a ser acentuada pelo uso de próteses impróprias. (Nogueira et al., 2002).

Quando as próteses são inadequadas à cavidade oral ou há ausência de um controlo periódico após a entrega 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).

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 opõe a uma mandíbula em que os únicos dentes remanescentes são os anteriores (Kelly, 1972).

Os dentes anteriores mandibulares são os que menos são afetados por cárie e doença periodontal e por isso se mantêm mais tempo em boca. Isto deve-se principalmente à sua localização uma vez que por estarem bastante perto das glândulas sublinguais estão constantemente em contacto por saliva (cujo efeito tampão reequilibra o pH, prevenindo a desmineralização dos dentes) e ao mesmo tempo a língua desenvolve uma importante função mecânica na desorganização da placa bacteriana na face lingual dos dentes (Newburn, 1988).

A presença desta patologia gera uma situação clínica que desorganiza o sistema estomatognático, pois a partir da perda dentária nestas condições, ocorre uma série de mudanças como: a perda óssea da parte anterior da crista maxilar, crescimento das tuberosidades, hiperplasia papilar da mucosa do palato duro, extrusão de dentes mandibulares anteriores, e perda de osso alveolar e altura abaixo da base da prótese parcial removível na mandíbula. O conjunto destas características foi descrito como Síndrome de Kelly (Kelly, 1972).

Posteriormente, Saunders et al. (1979) acrescentaram novas características à síndrome, que estariam relacionadas com as já descritas anteriormente: perda de dimensão vertical de oclusão, discrepância do plano oclusal, reposicionamento espacial da mandíbula na região anterior, má adaptação das próteses, e alterações periodontais. Nem sempre, porém, todos os sintomas estão presentes num paciente, sendo essa uma situação muito rara. Segundo Cunha et al. (2007), o mais frequente é encontrarmos associação entre alguns dos sintomas e por isso, esta síndrome, é também chamada de Síndrome de Combinação.

A combinação destas características é conhecida por ocorrer em pacientes sem acompanhamento regular do Médico Dentista onde o cuidado de higiene com as próteses é precário ou mesmo inexistente (Tolstunov, 2007).

A prevenção, o diagnóstico e o tratamento da síndrome são da responsabilidade do Médico Dentista. Assim, um rigoroso controlo clínico, com ajustes oclusais e rebasamentos periódicos são fundamentais para minimizar o processo de reabsorção óssea (Cabral et al., 2002; Palmqvist et al., 2003).

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente revisão bibliográfica foi baseada em informação científica devidamente publicada. A pesquisa bibliográfica foi realizada via online recorrendo às bases de dados Medline/PubMed , SciELO, B-on e Science Direct e manualmente a livros e revistas disponíveis na biblioteca de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa. Esta pesquisa decorreu entre 1 de Novembro de 2012 a 30 de Setembro de 2013.

Recorreu-se às seguintes palavras-chave: Síndrome de Kelly (*Kelly's Syndrome*), Síndrome de Combinação (*Combination Syndrome*), Síndrome de hiperfunção anterior, reabsorção óssea maxilar (*reabsorbed maxilla*), maxila desdentada (*edentulous maxilla*), dentes anteriores mandibulares naturais (*mandibular anterior teeth*)...

Os critérios de seleção de artigos usados foram os que apresentavam casos clínicos, estudos com grande poder científico (amostras de dimensões elevadas) e artigos que se encontram em língua Portuguesa, Inglesa e Espanhola. Foram usados 42 artigos.

Foram ainda consultados 2 trabalhos monográficos e 2 livros.

TEMA E JUSTIFICAÇÃO DO TEMA

O tema utilizado para a realização desta revisão bibliográfica foi Síndrome de Kelly. Foi dado uma especial ênfase a um caso clínico realizado no âmbito da unidade curricular de Prosthodontia IV. Nesse caso clínico demonstra-se uma completa reabilitação protética de uma paciente portadora de síndrome de Kelly.

Na realidade em que se vive actualmente, regista-se um aumento demográfico da proporção de pessoas idosas na população total, e por isso, é imprescindível o domínio da área da gerontologia.

Os idosos apresentam diversas alterações das estruturas orais e requerem na maior parte dos casos uma abordagem multidisciplinar. Na reabilitação oral do paciente geriátrico a área de prosthodontia é uma área fulcral e o principal caminho a percorrer para que se verifiquem melhoras em patologias como a Síndrome de Kelly.

Tendo observado numa consulta clínica esta patologia achei interessante o desenvolvimento desta temática na monografia como forma de dar a conhecer os sinais e sintomas que a definem, proporcionar conhecimentos que permitam reconhecer clinicamente um paciente portador da Síndrome de Kelly, reconhecer os mecanismos que a desencadeiam e discutir a respeito do tratamento desta patologia.

DESENVOLVIMENTO

I. História

Ellsworth Kelly ao observar um pequeno grupo de pacientes portadores de prótese total superior e prótese parcial inferior, com a presença de dentes naturais na região anterior mandibular percebeu que todos eles apresentavam um conjunto de características específicas. A este grupo de características deu o nome de Síndrome de Kelly (Kelly, 1972).

Ao seguir os mesmos pacientes durante alguns anos, Kelly verificou que nem todos desenvolviam as mesmas características. Surgiu, então a necessidade de enumerar o conjunto de características que os seus pacientes apresentavam e por conseguinte são os elementos característicos desta síndrome: perda óssea da parte anterior da crista maxilar, aumento das tuberosidades, hiperplasia papilar da mucosa do palato duro, extrusão dos dentes mandibulares anteriores e perda de osso alveolar no rebordo maxilar. Kelly responsabilizou o uso de Prótese Parcial Removível mandibular e a falta de adaptação posterior na prótese superior para estas alterações a nível oral (Deogade et al., 2012).

Alguns anos mais tarde, foram associadas novas características às enumeradas por Kelly: perda de dimensão vertical de oclusão, discrepância do plano oclusal, reposicionamento anterior da mandíbula, má adaptação das próteses, epúlides fissuradas e alterações periodontais (Saunders et al, 1979). Porém, muitas vezes estas não são características associadas à síndrome.

Em 1989, Shen e Gongloff analisaram a incidência da síndrome em pacientes portadores de prótese total superior e prótese parcial inferior com a presença de dentes naturais na região anterior mandibular e comprovaram a teoria de Kelly de 1972.

II. Epidemiologia e prevalência

Segundo Shen e Gongloff (1989), esta síndrome é considerada uma condição rara uma vez que se apresenta apenas em cerca de 24% dos casos em que o paciente é portador de uma prótese total superior em oposição de dentes naturais anteriores mandibulares. Ao compararem a reabsorção óssea de pacientes com prótese total em ambas as arcadas concluíram que a prevalência é cinco vezes maior em pacientes que usam prótese parcial inferior. Além disso, entre pacientes que não usam prótese parcial inferior e usam não foram observadas grandes diferenças.

Na perspectiva de Deogade et al. (2012), não é possível apontar uma taxa de prevalência desta síndrome. Durante 21 anos foram acompanhados pacientes portadores de prótese total superior em oposição a uma arcada mandibular apenas com dentes anteriores e estes autores não conseguiram tirar conclusões relacionadas com a síndrome.

III. Etiopatogenia

Atualmente a Medicina Dentária preconiza a prevenção como o fator mais importante no que à saúde oral diz respeito. Porém, ainda é grande o número de pessoas que vêm as suas peças dentárias perdidas.

As principais causas de perda de dentes são: a cárie dentária e a doença dos tecidos periodontais e para além disso a baixa condição económica dos pacientes que resulta na extração de dentes com possibilidade de recuperação (Loe et al., 1993).

A Síndrome de Kelly caracteriza-se por uma maxila totalmente desdentada e uma mandíbula Classe II de Kennedy em que apenas os dentes anteriores mandibulares se mantêm na arcada. Estudos comprovam que estes dentes são os que se mantêm mais tempo na cavidade oral. Estes grupos de dentes estão em contato frequentemente com a saliva proveniente maioritariamente da glândula sublingual que evita a desmineralização do esmalte e são também protegidos pela língua que por ação mecânica vai desorganizando a placa bacteriana sendo por estas razões os menos acometidos por cárie e doença periodontal (Newburn, 1988).

Outra situação que se verifica é a vestibularização dos dentes anteriores mandibulares quando há perda dos dentes posteriores, uma vez que ao ocluírem com uma maxila desdentada há uma perda da referência ao nível do fecho da boca porque se perdeu a dimensão vertical de oclusão. A resultante de forças nesta situação é axial para os dentes inferiores mas é lateral para a região superior. O resultado deste vetor de forças leva a contínuas reabsorções da região anterior da maxila.

A reabsorção do rebordo alveolar também é outra das situações que se verifica. Carlsson et al. (1967) disse que a partir do momento em que há perda dentária, a reabsorção do rebordo alveolar é inevitável. Após a extração de dentes, um processo de remodelação do osso alveolar ocorre, incluindo a reabsorção óssea e uma mudança de contorno do rebordo (Carlsson et al, 1967).

Depois da fase de remodelação inicial, há uma contínua reabsorção óssea sob a base das próteses (Atwood, 1971). Estudos de Mori et al (1997) demonstraram que a partir de uma certa pressão da prótese sobre o rebordo alveolar ocorre uma reabsorção óssea, em que o osso reabsorvido não é remodelado quando a pressão cessa.

Em estudos comparativos comprovou-se que os pacientes que não usam prótese parcial removível possuem mais osso remanescente na região posterior da mandíbula do que os que usam (Campbell, 1960; Jozefowicz, 1970). Além disso a boa adaptação das próteses é muito importante porque é um fator que influencia bastante a reabsorção óssea, sendo por isso necessário um bom controlo no sentido desta reabsorção não se tornar excessiva (Kelsey, 1971).

A perda óssea debaixo da base da prótese parcial inferior desencadeia uma alteração da oclusão, resultando numa diminuição da eficácia mastigatória nessa região. Com isso há uma concentração de força na região anterior da maxila e a prótese total superior desloca-se para frente e para cima, o que gera uma zona de alívio de pressão posterior (na área da tuberosidade), concentrando-se na região anterior, desencadeando um crescimento da tuberosidade. Esse crescimento pode ocorrer devido a um aumento de tecido fibroso ou à pneumatização do seio maxilar, devido à pressão resultante da desadaptação da prótese (Cunha et al, 2007). A reabsorção óssea, conseqüentemente, resulta na perda de dimensão vertical e na alteração do plano oclusal.

A perda de suporte posterior na mandíbula resulta numa diminuição gradual da carga oclusal nesta região e um aumento da carga na região anterior, o que origina uma pressão excessiva na maxila anterior, que acelera o processo de reabsorção óssea e o aparecimento de um tecido frouxo hiperplásico nessa zona (Saunders et al., 1979; Nogueira et al., 2002).

Segundo Saunders et al. (1979), o reposicionamento da prótese total superior leva a uma alteração do plano oclusal resultando em contactos oclusais protrusivos, provocando a extrusão dos dentes anteriores mandibulares. Devido ao desgaste da base da prótese e ao reposicionamento antero-superior da prótese total devido à perda óssea os dentes

anteriores inferiores extruem no sentido de encontrarem os contactos oclusais que proporcionem suporte durante a mastigação (Nogueira et al., 2002).

IV. Manifestações clínicas

1. Funcionais

A ausência de dentes implica um impacto negativo na pessoa no seu dia-a-dia, não só no que se refere à alimentação como também na dificuldade em relaxar, embaraço e até perda da vontade de sair de casa (Jones et al., 2003, Marcenes et al., 2003).

As características relacionadas com a Síndrome de Kelly vão interferir ao nível da função do paciente. A extrusão dentária inferior anterior deve-se à intenção deste grupo de dentes procurar suporte capaz de triturar os alimentos na mastigação. Esta situação ocorre porque a prótese total superior está posicionada mais para superior, em virtude da perda óssea do rebordo alveolar e do desgaste mastigatório, promovendo a extrusão dos dentes inferiores (Vargas, 2005).

2. Fonéticas

A ausência de dentes no ser humano provoca muitas vezes uma mudança no padrão da fala e no seu comportamento social e emocional. Esta alteração é verificada de forma mais acentuada nos desdentados totais. No decorrer deste tópico vai falar-se mais aprofundadamente dos desdentados totais uma vez que se acredita que os pacientes que têm apenas os dentes naturais anteriores mandibulares, como os que sofrem da Síndrome de Kelly, irão ter exatamente as mesmas dificuldades fonéticas que os desdentados totais. Agravadas pela instabilidade da prótese maxilar quando a reabilitação não cumpre algumas condições que serão desenvolvidas mais adiante.

Kessler em 1957 observou que a fonética é essencial na confecção das próteses dentárias porém esta tem, neste momento, a sua importância diminuta em comparação com a estética.

Na realização das próteses os três maiores fatores a ter em conta são: a mecânica, a estética e a fonética. Apesar de já se terem observado grandes progressos ao nível da mecânica e da estética, pouco ou quase nenhum avanço foi verificado em relação à fonética (Allen, 1958).

Neil e Narn, em 1971, afirmaram que ao falar, a língua, lábios e dentes entram em função para produzir diferentes sons. Quando o paciente perde os seus dentes naturais e possui próteses, tem que se ter uma especial atenção à posição dos dentes porque se estes se encontram numa posição incorreta, podem ocorrer defeitos na emissão de sons. Os sons em que se deve focar o médico dentista são os labiodentais como “F” e “V” e os linguadentais “S”, “T”, “D” e “CH”.

Lawson em 1968, concluiu que para produzir certos sons claramente, é necessário dirigir um fluxo de ar através da parte anterior da boca onde ele é modificado pela língua. Se um pouco de ar é perdido pela parte lateral da cavidade oral isto vai distorcer o som produzido, fazendo-o inaceitável e possivelmente irreconhecível. Para prevenir esta fuga lateral de ar é necessário um fechamento lateral, produzido pelos lados do dorso da língua, fazendo contacto com os dentes posteriores superiores ou na crista alveolar ou posicionando os lados da língua contra a superfície palatina dos dentes superiores.

O som “S” é o que requer a maior disposição da parte anterior da língua em simultâneo com o fecho lateral. Este som é mais frequentemente afetado pela variação das peças dentárias incluído a altura do plano oclusal (Lawson, 1968).

A dificuldade para pronunciar os sons “F” e “V” origina-se nos dentes superiores anteriores colocados muito para palatino ou com o bordo incisal muito para baixo. As dificuldades em pronunciar “S” pode ser corrigida levando os dentes superiores anteriores mais para lingual e os inferiores anteriores mais para vestibular ou então combinando estes dois grupos de dentes (Neil, 1971).

Apesar da dificuldade inicial a nível fonético, a maioria dos pacientes consegue uma fonética satisfatória após um certo período de utilização das novas próteses. Isto deve-se à capacidade de adaptação funcional do ser humano, porém existem erros que a adaptação funcional não é capaz de ultrapassar ficando o paciente com um defeito fonético que pode leva-lo a abandonar o uso das próteses originando, desta forma, um insucesso total do caso clínico.

3. Estéticas

A reabilitação oral baseada na recuperação da harmonia estética facial associada ao equilíbrio funcional do sistema estomatognático é uma preocupação que atinge várias áreas dentro da Medicina Dentária.

Na Reabilitação Oral Protética também existe esta preocupação como a recuperação do equilíbrio funcional e harmonia estética da face, particularmente em indivíduos desdentados totais, cuja dimensão vertical de oclusão se encontra diminuída (Thompson, 1941).

Olsen em 1951, observou num estudo feito por si que a dimensão vertical de repouso variava em indivíduos desdentados, quando estavam com a prótese na boca ou quando estavam sem ela. A média das medidas da dimensão vertical de repouso com a prótese na boca foram maiores do que a média das medições sem a prótese em 82,9 % dos casos. O autor concluiu que o uso de próteses totais influenciava a altura da face dos indivíduos quando as próteses estavam colocadas na boca.

Riedel em 1957, determinou que o perfil dos tecidos moles estaria intimamente relacionado às estruturas dentárias e esqueléticas que incluem o perfil ósseo.

A função estética dos dentes é, muitas vezes, considerada mais importante que a função mastigatória. Sob o ponto de vista subjetivo, já se verificou que a perda de elementos localizados mais posteriormente na boca tem pouco ou nenhum impacto na vida das pessoas, ao contrário da perda dos dentes anteriores, que motiva as pessoas a procurar tratamento para a sua substituição (Elias, 1998).

Com a perda dentária característica da Síndrome de Kelly associa-se uma nova deficiência esquelética. Kelly (1972) acredita que com a perda dentária, ficando o paciente apenas com os dentes anteriores inferiores na cavidade oral, é observada uma anteriorização da mandíbula, causando uma falsa classe III (deficiência esquelética).

Além disso, com o tempo, os dentes naturais anteriores inferiores sobre-erupcionam, e os dentes anteriores da prótese total superior desaparecem sobre os lábios do paciente migrando os dentes posteriores baixo. A estética fica prejudicada, pois o paciente não mostra os dentes antero-superiores e evidenciam apenas os dentes antero-inferiores, o plano oclusal diminui expondo os dentes posteriores superiores da prótese total (Vargas, 2005).

4. Articulação temporomandibular

A Síndrome de Kelly é potencialmente iatrogénica ao sistema estomatognático, especialmente às estruturas de suporte dentárias, mucosas e ósseas, bem como à articulação temporomandibular (Kelly, 1972; Saunders, 1979).

Através de um estudo realizado por Cunha et al., em 2007, observou-se que a maioria dos pacientes que sofrem de Síndrome de Kelly (89%) apresentou um grau de desordens temporomandibulares. De acordo com a Escala Anamnésica de Fonseca, que permite a classificação dos indivíduos estudados segundo o grau de desordens temporomandibulares (ausente, leve, moderada ou severa) através de um questionário com dez itens, 50% apresentaram de grau leve, 32,14% com moderada e 7,14% com grau severo.

Esta incidência de problemas articulares pode estar relacionada com o posicionamento anterior da mandíbula devido à concentração de forças mastigatórias na região dos dentes anteriores mandibulares em associação à perda dos dentes naturais posteriores mandibulares. Com isto, o côndilo, primeiramente, para realizar a mastigação nessa região anterior dos dentes naturais, é forçado anteriormente, atingindo a crista da eminência articular. Esta situação provoca distensão dos ligamentos retrodiscais que, se prolongar, pode levar a um desequilíbrio côndilo/disco. Nesta circunstância, poderão aparecer ruídos articulares durante os movimentos funcionais. A perda dos dentes naturais posteriores permite que o côndilo intrua na cavidade articular provocando pressão sobre o disco articular podendo causar atrofia, reabsorção óssea, retrodiscite, sintomas auditivos e estiramento dos ligamentos articulares (Cunha et al., 2007).

V. Diagnóstico

Para ser possível estabelecer um correto diagnóstico de uma síndrome é necessário saber identificar as principais características relativas a essa síndrome.

Kelly em 1972, descreveu a síndrome que atinge pacientes portadores de prótese total superior e prótese parcial removível inferior Classe I de Kennedy a partir das seguintes características:

- 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 posterior da mandíbula.

Saunders et al. em 1979 observaram, além das características apresentadas por Kelly, outras características relacionadas também com esta síndrome. Contudo, estas alterações da cavidade oral não estão sempre associadas às cinco características referidas por Kelly (Palmqvist et al., 2003). Saunders descreveu então as seguintes características:

- perda de dimensão vertical de oclusão;
- discrepância do plano oclusal;
- reposicionamento anterior da mandíbula;
- adaptação inadequada das próteses;
- epúlides fissuradas;
- alterações periodontais.

Apesar de tudo, as características primeiramente citadas por Kelly continuam a ser de particular importância para o diagnóstico da síndrome.

VI. Características clínicas

1. Hiperplasia papilar do palato

A hiperplasia papilar, também conhecida como estomatite papilomatosa, manifesta-se por um ligeiro rubor ou brilho cobrindo toda a área em que a prótese adere sobre o palato duro.

Fairchild em 1967, observou que o número de pacientes portadores de prótese total ou prótese parcial removível com hiperplasia papilar tinha aumentado muito. Este autor não relacionou este facto à presença de bactérias mas sim, à desadaptação das prótese e ao seu uso contínuo. Obviamente que estes dois fatores se influenciam mutuamente, no entanto, o fator predisponente major da hiperplasia papilar é a desadaptação das próteses.

Estudos demonstraram que uma prótese mal adaptada provoca uma diminuição da resistência local facilitando a ação das bactérias que desencadeiam um processo inflamatório. Este processo se não for controlado pode resultar em perda óssea e na redução da quantidade e qualidade de suporte da prótese, agravando ainda mais a situação (Fairchild, 1967).

Esta característica da síndrome de combinação é então resultante do vácuo que a prótese superior origina nas áreas de relevo dos tecidos do palato quando desadaptadas visto que uma zona de relevo profundo pode criar uma zona de aspiração.

Nos estudos epidemiológicos realizados sobre alterações na mucosa, principalmente em usuários de próteses, os relatórios apresentaram baixas percentagens de hiperplasia papilar do palato duro, também chamada estomatite papilomatosa, afirma (Mac Entee, 1998).

2. Extrusão dos dentes anteriores mandibulares

A extrusão dos dentes anteriores inferiores também é uma característica da síndrome de Kelly, observaram Saunders et al. (1979) e Nogueira et al. (2002).

Este é um fator que resulta da falta de estimulação suficiente exigida pelo periodonto dos dentes anteriores inferiores.

Esta característica deve-se ao facto de que o contato entre os dentes e uma prótese total suportada por um rebordo desdentado não é suficiente ou seja, o reposicionamento da prótese total superior leva a uma alteração do plano oclusal resultando em contactos oclusais protrusivos, provocando a extrusão dos dentes anteriores mandibulares em busca de contactos oclusais que proporcionem suporte durante a mastigação (Saunders et al., 1979).

Kelly em 1972, demonstrou que o intervalo médio de extrusão deste grupo de dentes em pacientes com síndrome de combinação é de 1 a 1,5 mm durante um período de 3 anos.

Em 2002, Nogueira et al. explicaram que a extrusão dos dentes anteriores inferiores ocorre devido ao desgaste da base da prótese e ao reposicionamento antero-superior da prótese total devido à perda óssea.



Fig. 1. Extrusão dos dentes mandibulares.

3. Reabsorção óssea anterior da maxila

Saunders et al, (1979) constatou que a reabsorção óssea anterior da maxila também denominada por reabsorção óssea da pré-maxila, trata-se da perda de massa óssea na região anterior do rebordo alveolar maxilar. Kelly descreveu-a como a principal característica clínica de Síndrome de Kelly, alegando ser a base e o fator desencadeante das outras características clínicas desta patologia.

O processo de reabsorção óssea ocorre devido a pressões sobre o osso capazes de forçar o sangue e fluidos extra-celulares para os espaços ósseos medulares. Este facto é susceptível de criar situações de hipóxia, por alteração do aporte sanguíneo em que a sua última consequência é a lise celular levando então à reabsorção óssea (Silva, 2007).

Os pacientes com Síndrome de Kelly, têm na maxila uma perda dentária total (edêntulos) e uma reabsorção óssea natural ocasionada pela perda dessas mesmas peças dentárias, levando a uma diminuição da dimensão vertical da oclusão e a uma alteração do plano oclusal. Com a perda total das peças dentárias, é observada a colocação da mandíbula numa posição mais anterior, causando uma falsa classe III (deficiência esquelética). Com essa nova conformação mandibular, ocorre grande perda do suporte oclusal, na zona posterior da mandíbula, devido também à ausência dentária, que dará origem a uma pressão excessiva na zona anterior da maxila (Kelly, 1972).

Outra problemática que se verifica é a alteração da posição dos dentes anteriores inferiores, deslocando-se para uma posição mais vestibular, quando ocorre a perda dos dentes posteriores da mesma arcada. Ao ocluírem com uma maxila edêntula não se encontra uma referência no fecho da boca, pois houve a perda da dimensão vertical de oclusão.

O resultado dessa equação dos vetores de forças, neste tipo de oclusão será no sentido axial para os dentes inferiores e na maxila terá um sentido lateral, o que é massivo originando uma contínua reabsorção óssea na pré-maxila.

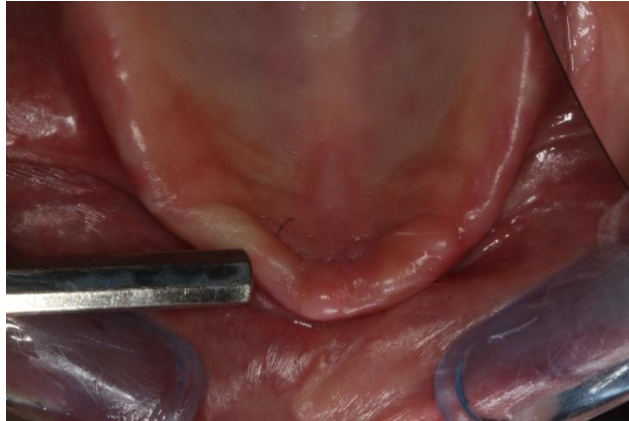


Fig. 2. Reabsorção óssea anterior da maxila.

4. Reabsorção óssea nos extremos livres mandibulares

É causada principalmente por alterações no osso alveolar da crista residual e por forças oclusais não fisiológicas que afetam a base da prótese.

A reabsorção óssea alveolar é inevitável após a perda de dentes (Kelsey, 1971). Por isso, após a perda dos dentes posteriores mandibulares ocorre uma reabsorção dos extremos livres mandibulares.

A perda de suporte posterior na mandíbula leva a alterações na cavidade oral, e é um dos fatores base para o desenvolvimento da síndrome de combinação. Esta reabsorção resulta numa diminuição gradual da carga oclusal nesta região e num aumento da carga na região anterior da maxila (Saunders et al., 1979; Nogueira et al., 2002).

A adaptação das próteses é um dos fatores a ser considerado para que a perda óssea seja controlada e não se torne excessiva (Kelsey, 1971).

Foi feito um estudo em três diferentes grupos de pacientes no sentido de avaliar a reabsorção óssea nos extremos posteriores da mandíbula. A contínua reabsorção óssea na região posterior da mandíbula foi demonstrada nos pacientes portadores de próteses de Classe I de Kennedy inferiores, ao passo que nenhuma alteração a nível ósseo na região posterior mandibular foi observada num grupo de pacientes que não usava prótese. Nos pacientes em que o tratamento passou por implantes mandibulares a

reabsorção óssea na parte posterior da mandíbula foi praticamente nula ou houve até mesmo aposição óssea (Murphy et al., 2002).



Fig. 3. Reabsorção óssea nos extremos livres mandibulares

5. Aumento das Tuberosidades

Esta característica clínica é originada pelo vácuo na região dos tubérculos maxilares, discursivo da mobilidade da prótese total durante a oclusão dos dentes antagonistas na parte anterior da mandíbula. (Cunha et al., 2007). A prótese total superior desloca-se para a frente e para cima provocando uma “pressão negativa” na região das tuberosidades. Isto deve-se ao efeito de sucção gerado durante a mastigação que resulta numa hipertrofia fibrosa dos tubérculos superiores e em alguns pacientes afecta também a estrutura óssea. (Carlsson, 1966; Saunders et al., 1979; Lichner, 1996).

O crescimento das tuberosidades é instável e pode criar problemas na reabilitação protética:

- por vezes não há espaço para a colocação dos molares superiores ou pré-molares das próteses;
- o plano oclusal está localizado a nível inferior perto do rebordo da mandíbula;
- tubérculos aumentados reduzem o espaço para a língua na região posterior e são responsáveis pela difícil adaptação dos pacientes às próteses;
- pacientes com tubérculos aumentados têm tendência a mudar o sorriso, como os tubérculos estão aumentados os dentes laterais maxilares aparecem mais no sorriso;

Em casos em que a distância intermaxilar está diminuída devido ao aumento das tuberosidades e a reabilitação protética é prejudicada a redução cirúrgica do rebordo em excesso está indicado.

VII. Tratamento

Diferentes abordagens de tratamento têm sido sugeridas, para pacientes com Síndrome de Kelly. A escolha do tratamento também passa pelo paciente, o tempo disponível para as consultas, o dinheiro que está disposto a gastar para o tratamento, a condição da sua cavidade oral, a classificação do risco anestésico e o seu desejo por prótese fixa ou removível são fatores importantes a considerar. Alguns pacientes exigem implantes e outros recusam de forma inequívoca.

Existem muitos autores que possuem opiniões divergentes sobre a elaboração do plano de tratamento ideal, no entanto todos têm o objetivo de evitar a ocorrência de mais alterações degenerativas em pacientes com Síndrome de Combinação (Nadgere et al., 2010).

Após a extração de dentes na parte anterior da maxila, a reabsorção óssea horizontal é quase duas vezes tão pronunciada como a reabsorção vertical. A quantidade e qualidade reduzida do osso na maxila, juntamente com o aumento das exigências estéticas faz do planejamento do tratamento uma situação complexa. É necessária uma abordagem diferente baseada no resultado estético final em comparação com a mandíbula desdentada em que a função é o fator mais crítico (Nadgere et al. 2010).

Segundo Kelly (1972), antes de se prosseguir com a reabilitação protética, as alterações da cavidade oral visíveis macroscopicamente têm que ser tratadas com cirurgia oral. As alterações da cavidade oral visíveis macroscopicamente são tecido flácido (hiperplásico), hiperplasia papilar do palato e tuberosidades aumentadas que originam uma diminuição da dimensão vertical de oclusão. Com a remoção do tecido hiperplásico permite-se que a prótese parcial removível inferior se estenda sobre a área retromolar e a prótese removível superior sobre toda a extensão do palato.

Nogueira et al. (2002), apoia Kelly e preconiza que o melhor tratamento para a Síndrome de Kelly passa pela realização de novas próteses mandibulares e maxilares com um esquema oclusal ideal e a remoção cirúrgica do tecido hiperplásico no palato e nas tuberosidades.

Segundo Saunders et al. (1979), em função de todos os sintomas de Síndrome de Kelly, o objetivo básico do tratamento é um esquema que possa, da melhor forma possível diminuir a pressão excessiva na região anterior da maxila, tanto nos movimentos cêntricos, como nos excêntricos. Os componentes de retenção direta e indireta devem ter a capacidade de aumentar a carga nos dentes naturais.

Saunders (1979) descreve os objetivos específicos para o tratamento da Síndrome de Kelly como sendo:

- A prótese parcial removível mandibular deverá garantir suporte oclusal para os dentes naturais remanescentes e possuir o máximo de extensão ao nível da base;
- O material utilizado para a confecção da prótese deve ser rígido e promover a máxima estabilidade enquanto minimiza as forças excessivas sobre os poucos dentes restantes;
- O esquema oclusal deverá ter uma adequada dimensão vertical e relação cêntrica;
- Os dentes anteriores maxilares devem ser apenas utilizados para fins estéticos e fonéticos, não devendo haver contactos incisais em relação cêntrica, e devendo ocorrer contato mínimo destes dentes em movimentos excêntricos;
- O nível dos bordos incisais dos dentes anteriores mandibulares deve ser avaliado em relação ao plano oclusal posterior proposto. O prognóstico do dente pilar é muito importante uma vez que ocorrem complexas alterações periodontais nos dentes pilares após a colocação da prótese;
- Dentes posteriores devem manter o contacto e estar em oclusão balanceada (uma oclusão balanceada pode ser conseguida nos dentes posteriores através de uma angulação cuspídea apropriada e em conformidade com as guias condilares e incisais).

Em (1990), Hansen e Jaarda, noutra perspectiva, sugeriram diferentes formas de tratamento:

- Cirurgia ortognática, para correção do plano oclusal através de reposicionamento mandibular;
- Implantes na maxila para atingir uma maior estabilidade da prótese (quando a quantidade de osso maxilar nos permite, havendo altura e largura óssea adequada, sem estruturas anatómicas que possam interferir com a sua colocação);
- Implantes mandibulares para termos estabilidade ao nível oclusal e redução das forças oclusais anteriores;
- Sobredentadura mandibular (dentossuportada), para manutenção dos dentes inferiores na cavidade oral. Assim, as técnicas de endodontia e periodontais são utilizadas para preservar as raízes, a fim de manter a arquitetura óssea do maxilar anterior.
- Sobredentadura (implantossuportada) maxilar para melhorar a retenção da prótese superior e diminuição da extrusão dos dentes inferiores;
- Prótese parcial fixa na mandíbula para diminuição da extrusão dentária através dos preparos;
- Placa palatina na prótese parcial removível inferior para prevenção da migração labial e extrusão dos dentes inferiores impedindo que a pressão anterior seja indesejável sobre a parte anterior da prótese superior.

E Tolstunov, em 2007, constatou que se podiam utilizar outras opções de tratamento:

- Prótese parcial removível na mandíbula e prótese fixa na maxila, com distribuição uniforme das forças oclusais nos tecidos moles e duros de forma regular;
- Extrações dos dentes anteriores inferiores (com ou sem regularização do rebordo alveolar) e confecção de próteses totais (sobredentaduras) tanto superiores como inferiores;
- Colocação de implantes tanto na maxila como na mandíbula para posteriormente utilizar sobredentaduras.

Schmitt (1985) adotou como forma de tratamento uma diferente técnica que consiste em primeiro reabilitar a mandíbula e utilizar a prótese inferior para confeccionar a prótese superior. As superfícies oclusais dos dentes posteriores (tanto maxilares como mandibulares) devem ter recobrimento metálico e os dentes anteriores maxilares devem ser confeccionados com resina acrílica. Esta técnica tem como principal objetivo diminuir o desgaste ao nível da face oclusal dos dentes posteriores (ocorre a redução da concentração de tensão sobre o rebordo posterior da maxila) e ao mesmo tempo mantêm-se a estética e a fonética dos dentes anteriores.

Koper, em 1987 analisou a situação e constatou que se devia usar uma oclusão bilateral e equilibrada dos dentes posteriores, utilizando registos com pantógrafo transferidas para o articulador totalmente ajustável para estabilizar a prótese maxilar.

Maxson et al (1990) salienta a importância da utilização de uma prótese mandibular sobre implantes com antagonista uma prótese total superior, afirmando que devem ser utilizados apenas implantes endósseos.

Keltjens et al. (1993) tal como Thiel et al. (1996) preconizam a colocação de implantes por baixo das bases das próteses para fornecer um suporte estável a nível posterior.

Muitos dos autores preferem a colocação de implantes tanto na maxila como na mandíbula pois desta forma ocorre uma melhoria exponencial na retenção, estabilidade, funcionalidade, estética e conforto do paciente e também proporciona uma oclusão mais estável e duradoura (Thiel et al., 1996).

Chee (2006) refere que as vantagens que os implantes oferecem em relação a protodontia convencional é a estimulação óssea e a manutenção da dimensão vertical de oclusão semelhantes aos dentes naturais.

Os implantes oferecem um método previsível de substituição de dentes oferecendo excelentes benefícios funcionais e estéticos. O prognóstico a longo prazo para os implantes na maxila é menos seguro do que na mandíbula desdentada (Nadgere et al. 2010).

Também Wennerberg et al (2001) descreve excelentes resultados a longo prazo com implantes mandibulares suportando prótese fixa, que tem como antagonistas próteses totais superiores.

Apesar de tudo Palmqvist e Attard, em 2003, afirmaram que há poucos estudos sobre resultados de implantes a longo prazo na Síndrome de Kelly.

Outros autores como Nadgere et al. (2010) e Tolstunov (2007) preconizam a extracção dos dentes anteriores inferiores.

Nadgere et al. (2010) refere que a principal vantagem em utilizar a extracção dentária dos dentes mandibulares é a diminuição da taxa de reabsorção do rebordo posterior da maxila, juntamente com uma melhoria estética do paciente. Assim, evita-se a formação de tecidos hiperplásicos que também podem surgir como resultado das extracções dentárias não planeadas ou descontroladas.

A extracção dos dentes inferiores apresenta as seguintes vantagens: otimiza o reajuste do plano oclusal alcançado assim uma boa configuração anterior.

A extração deste grupo de dentes, nalguns casos, pode parecer radical, no entanto é necessário avaliar vários fatores para um correcto plano de tratamento. Esta avaliação pode resultar na necessidade da extracção destes dentes.

Esta condição da cavidade oral pode apresentar uma situação desafiante para o Médico Dentista que necessita de montar modelos, para formular um plano de tratamento adequado (Kaiser, 2002).

A escolha da modalidade de tratamento é feita, mantendo em mente que a exigência da estabilidade e retenção da prótese tem que estar em equilíbrio bem como a preservação da saúde dos tecidos orais para cada paciente.

Para pacientes que já sofrem de Síndrome de Kelly as técnicas protésicas convencionais, com um especial ênfase aos tecidos hiperplásicos devem ser seguidas de muito perto e devem ter uma abordagem multidisciplinar (Shimitt, 1985 e Thiel, 1996).

É importante informar e orientar o paciente portador da patologia de Síndrome de Kelly, sobre os cuidados necessários para maior durabilidade e estabilidade das próteses, bem como consultas periódicas no Médico Dentista (Saunders et al., 1979).

VIII. Prevenção

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.

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.

Como formas de prevenção, Nogueira et al. (2002) indicaram rebasamentos periódicos, higienização das próteses, alívio vestibular, superfícies oclusais metálicas nos dentes artificiais posteriores, correta determinação da dimensão vertical de oclusão, suporte oclusal superior e dentes anteriores apenas com funções de estética e fonética.

O planeamento do tratamento num desdentado maxilar completo deve passar por restabelecer uma correta dimensão vertical de oclusão com uma oclusão estável posterior, minimizando pressões oclusais na parte anterior da maxila no sentido de prevenir a síndrome da combinação.

Também as extrações planeadas seguidas da confecção de próteses imediatas ou da preservação de alguns dos dentes remanescentes para a confecção de uma sobredentadura parecem ser boas modalidades de tratamento no sentido de prevenir esta síndrome. Estas medidas diminuem o risco de ocorrência de síndrome de combinação, impedindo uma arcada completamente desdentada de se opor a dentes naturais anteriores mandibulares (Nadgere et al., 2010).

Jameson (2001) defendeu que ao usar uma oclusão linear, ou seja, conceber um plano oclusal sem curva de Spee no sentido de minimizar os contactos de dentes anteriores em posições excêntricas é uma das maneiras de evitar o síndrome de Kelly.

Para preservação dos casos de Síndrome da Combinação, Kelsey (1971) recomendou a realização de estudos clínicos, orientação ao paciente, ajustes oclusais frequentes e graduais e a remoção das próteses durante o sono.

CONCLUSÃO

A Síndrome de Kelly é uma patologia ainda pouco conhecida pela generalidade dos médicos dentistas, contudo ao longo desta dissertação concluiu-se que é extremamente importante para o médico dentista saber diagnosticar e reconhecer clinicamente as suas características.

Kelly foi quem diagnosticou primeiramente o síndrome ao observar um pequeno grupo de pacientes portadores de prótese total superior e prótese parcial inferior, com a presença de dentes naturais.

Esta patologia só se desenvolve na presença de uma maxila desdentada oposta a uma mandíbula apenas com dentes anteriores. Estes grupo de dentes são os que se mantêm na cavidade oral mais tempo porque são os que estão mais protegidos, tanto pela ação da saliva como pela ação mecânica da língua.

Com esta situação aparecem vários factores que provocam o desenvolvimento da síndrome, tais como: vestibularização dos dentes anteriores mandibulares que leva à reabsorção óssea da parte anterior da maxila, a reabsorção de todo o rebordo alveolar devido à perda das peças dentárias o que provoca uma desadaptação das próteses, o aumento das tuberosidades uma vez que a desadaptação das próteses promovem um afundamento na região anterior da maxila e com o vácuo provoca um aumento das tuberosidades...

Todas estas alterações são responsáveis pelo desenvolvimento da patologia, e com estas alterações foram associadas outras que podem ou não ser associadas à síndrome mas que foram descritas como muito prevalentes quando aparece um paciente com a patologia no consultório. Estas alterações são: a perda de dimensão vertical de oclusão, a discrepância do plano oclusal, o reposicionamento anterior da mandíbula, adaptação inadequada das próteses, epúlides fissuradas e alterações periodontais. É importante no entanto perceber que um paciente com estas alterações na cavidade oral não sofre obrigatoriamente de Síndrome de Kelly.

Depois de reconhecer a patologia clinicamente torna-se imperioso propor um tratamento reabilitador que restabeleça função, fonética, estética bem como satisfaça o paciente. É necessário elaborar protocolos orientados pelos sinais clínicos da Síndrome da Combinação, numa tentativa de atenuar ou prevenir a perda óssea, a hiperplasia papilar da mucosa, a extrusão dos dentes inferiores e o aumento das tuberosidades.

As características desta síndrome estão bem definidas e tanto podem surgir combinadas como individualmente, no entanto, e apesar de vários autores já terem proposto vários tratamentos não há um que se possa considerar o ideal. O tratamento vai depender do nível sócio-económico do paciente, da vontade do mesmo, do avanço da patologia e da disponibilidade do paciente.

Em conclusão, é necessário diagnosticar a síndrome e estabelecer o tratamento adequado às necessidades do paciente para interromper o processo destrutivo da cavidade oral, criando condições clínicas para o restabelecimento da saúde do paciente.

BIBLIOGRAFIA

Attard, N., Zarb, G. (2003). Implant prosthodontic management of partially edentulous patients missing posterior teeth: the Toronto experience. *J Prosthet Dent*, 89, pp. 352-359.

Atwood, D.A. (1971). Reduction of residual ridges: a major oral disease entity. *J. Prosthet. Dent.*, 26, pp. 266-279.

Cabral, L.M., Guedes, C.G., Zanetti, A.L. (2002). Síndrome da combinação: relato de um caso clínico. *J Bras Clin Odontol Int*, 6(31), pp. 45-48.

Campbell, R.L. (1960). A comparative study of the resorption of the alveolar ridges in denture- wearers and non-denture wearers. *J Am Dent Assoc*, 60, pp. 143-153.

Carlsson, G.E., Thilander, H., Hedegard, B. (1967). Histologic changes in the upper alveolar process after extractions with or without insertion of an immediate full denture. *Acta. Odontol. Scand.*, 25, pp. 21-43.

Carlsson, G.E. (1966). Measurements on casts of the edentulous maxilla. *Odont Revy*, 17, pp. 386-402.

Chee, W., Jivraj, S. (2006). Treatment planning of the edentulous mandible. *British Dental Journal*, 201(6), 337-348.

Cunha, L.D.A.P., Rocha, E.P. e Pellizzer, E.P. (2007). The prevalence of Kelly's syndrome in removable partial dentures users. *RGO*, 55 (4), pp. 325-328.

Deogade, S., Bhojar, A., Pustake, S. (2012). The Combination Syndrome: An Evaluation Of Literature Review. *Int. Journal of Dental Practice & Medical Sciences*, 1(1), pp. 2-10.

Elias, A.C., Sheiham, A. (1998). The relationship between satisfaction with mouth and number and position of teeth. *J Oral Rehabil*, 25(9), pp.649-661.

Fairchild, J.M. (1967), Inflammatory papillary hyperplasia of the palate. *Journal of prosthetic Dentistry*, 17(3), pp.232-237.

Hansen, C.A., Jaarda, M.J. (1990). Treatment alternatives for a modified combination syndrome. *Gen Dent*, 18(6), pp. 132-137.

Jameson W.S. (2001). The use of linear occlusion to treat patient with combination syndrome: a clinical report. *J Prosthet Dent*, 85, pp. 15-19.

Jones, J.A., et al. (2003). Tooth loss and dentures: patient's perspectives. *Int Dent J* 2003, 53(5), pp. 327-334.

Jozefowicz, W. (1970). The influence of wearing dentures of residual ridges: a comparative study. *Journal of prosthetic Dentistry*, 27, pp. 140-150.

Kelly, E. (1972). Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary complete denture. *J Prosthet Dent*, 27, pp.140-150.

Kelly, E. (2003). Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary complete denture. *J Prosthet Dent*, 90(3), pp.213-219.

Kelsey, C.C. (1971). Alveolar bone resorption under complete dentures. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 25(2), pp. 152-161.

Keltjens, H., et al. (1993) Distal extension removable partial dentures supported by implants and residual teeth: considerations and case reports. *The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants*, 8(2), pp.208-213.

Koper, A. (1987). The maxillary complete denture opposing natural teeth: Problems and some solutions. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 57(6), pp.704-707.

Lechner, S.K., Mannem, A. (1996). Combination syndrome in relation to osseointegrated implant-supported overdentures: a survey. *Int J Prosthodont*, 9 (1), pp. 58-64.

Loe, H., Brown, J. (1993). Classification and epidemiology of periodontal diseases. *Periodontology*, 3(5), pp. 229-238.

Mac Entee, M.I., Glick, N., Stolar, E. (1998). Age, gender, dentures and mucosal Disorders. *Oral Diseases*, 4, pp 32-36.

Marcenes, W., Steele, J.G., Sheiham, A. (2003). A relação entre estado dentário, seleção alimentar, ingestão de nutrientes, estado nutricional e índice de massa corporal em idosos. *Cad Saude Publica*, 19(3), pp. 809-815.

Maxson, B., Powers, M., Scott, R. (1990). Prosthodontic considerations for the transmandibular implant. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 63(5), pp. 554-558.

Mori, S., et al. (1997). Effect of continuous pressure on histopathological changes in denture-supporting tissues. *J. Oral Rehabil.*, 24, pp 37-46.

Murphy, W.M., et al. (2002). A prospective 5-year study of two cast framework alloys for fixed implant-supported mandibular prostheses. *Int J Prosthodont*, 15, pp. 133-138

Nadgere, J., Shah, N., Karthik, M.M. (2010). Prosthodontic Rehabilitation of patients with Combination Syndrome. *International journal of dental clinics*, 2(3), pp. 37-44.

Newburn, E. (1998). *Cariologia*, São Paulo, Santos. Cap. 4

Nogueira, R.P., Miraglia, S.S., Soraes, F.A.V. (2002). Considerações sobre síndrome da combinação (Kelly) na clínica odontológica reabilitadora. *PCL Ver Brás prótese clínica lab*, 4(19), pp. 218-222.

Olsen, E. (1951). A radiographic study of variations in physiological rest position of the mandible in sevenly edentulous individual. *J. Dent. Research Abstract*, 30, p. 517.

Palmqvist, S., Carlsson, G.E. e Öwall, B. (2003). The combination syndrome: a literature review. *J Prosthet Dent*, 90(3), pp.270-275.

Riedel, R. A. (1957). An analysis of dentofacial relationships. *Am. J. Orthod. Dentof. Orthop.*, 43 (2), p. 103-119.

Saunders, T.R., Gillis, Jr, R.E., Desjardins, R.P. (1979). The maxillary complete denture opposing the mandibular bilateral distal extension partial denture treatment considerations. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 41(2), pp. 124-128.

Schmitt S. (1985). Combination syndrome: A treatment approach. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 54(5), pp. 664-671.

Shen, K., Gongloff, R.K. (1989). Prevalence of the “combination syndrome” among denture patients. *J Prosthet Dent*, 62(6), pp. 642-644.

Silva, E.M. (2002). Importância da reabilitação estética e funcional sobre os aspectos pessoais e sociais - Caso clínico. *Revista Brasileira de Prótese Clínica & Laboratorial*, 4 (18), p.109.

Silva, C. (2007). *O movimento dentário ortodôntico*. Lisboa, Edições UFP.

Stefanac, J., Nesbit, S. (2006). *Treatment Planning in Dentistry*. Mosby Publications.

Thiel, C., Evans, D., Burnett, R. (1996). Combination syndrome associated with a mandibular implant-supported overdenture: a clinical report. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 75(2), pp. 107-113.

Thompson, J., Brodie, A. (1941). Factors in the position of the mandible. *J Am Dent Assoc*, 29, p. 925-941.

Tolstunov, L. (2007). Combination syndrome: Classification and case report. *J Oral Implantol*, 33(3), pp. 139–151.

Vargas, A.M.D., Paixão, H.H. (2005). Perda dentária e seu significado na qualidade de vida de adultos usuários de serviço público de saúde bucal do Centro de Boa Vista, em Belo Horizonte. *Ciênc saúde coletiva*, 10(4), pp. 1015-1024.

Wennerberg, A., Carlsson, G., Jemt, T. (2001). Influence of occlusal factors on treatment outcome: a study of 109 consecutive patients with mandibular implant-supported fixed prostheses opposing maxillary complete dentures. *The International Journal of Prosthodontics*, 14(6), pp. 550-555

Parte II

Caso Clínico

Informações de diagnóstico preciso é o alicerce de qualquer plano de tratamento. Esta informação provem de várias fontes: história do paciente, radiografias, e exame clínico. O Médico Dentista deve analisar criticamente as informações antes de recomendar opções de tratamento para o paciente (Stefanac et al., 2006).

I. História do paciente

William Ostler, um ilustre médico, salientou: "Nunca se deve tratar um estranho." As suas palavras ressaltam a necessidade de se ter uma história completa do paciente. A obtenção de um completo e preciso histórico do paciente é parte da arte de ser um bom médico. O volume de informações colectadas e da complexidade da colheita de dados depende naturalmente da gravidade dos problemas do paciente. À medida que mais informações são dadas ao médico, podem precisar de ser empregues técnicas complementares de diagnóstico (Stefanac et al, 2006).

Dados demográficos e queixa principal

- Género: Feminino
- Peso: 60 Kg
- Altura: 1.57 m
- Estado civil: Casada
- Profissão: Reformada
- Idade: 78
- Queixa principal: “Ver a boca”

História clínica geral

- Operação à barriga, bexiga e apêndice (bexiga, nos últimos 5 anos);
- Diabética tipo II;
- Precisa urinar mais do que seis vezes por dia;

- Sente sede a maior parte do tempo;
- Sente normalmente a boca seca;
- Problemas articulares;
- Úlcera duodenal;
- Outros: Alzheimer.

História clínica – medicação

- Anti-hipertensores – Olmesartana medoxomila, Nifedipina;
- Anti-diabéticos orais
- Medicamentos do coração – Trimetazidina;
- Tranquilizantes – Clonazepam;
- Alzheimer – Hidrobrometo de galantamina;
- Antidepressivo – Cloridrato de paroxetina;
- Úlceras – Esomeprazol magnésio, Cloridrato de ranitidina e Domperidona;
- Anti-dislipidémico – Rosuvastatina..

História clínica dentária

- Frequência de consultas: baixa;
- Sem história de problemas após tratamentos dentários;
- Escova os dentes: 3x/dia; Toma suplementos de Flúor: Não;
- Dureza da Escova: Média; Fio Dentário: Não;
- Portadora de prótese há mais de 10 anos;

II. Exame clínico

Desenvolver um plano de tratamento preciso e abrangente depende de uma análise minuciosa de todas as condições gerais e da saúde oral existente quando o paciente aparece para avaliação. Um exame clínico abrangente com resultados significativos envolve várias áreas (Stefanac, 2006).

Exame físico

- Sinais vitais normais;
- Nível cognitivo: bom;
- Facilidade de comunicação;
- Doenças sistêmicas com implicações no tratamento: hipertensão e alzheimer.

Exame extra-oral

- Ligeira assimetria facial;
- Lábios normotônicos;
- Desvio da articulação temporomandibular à esquerda e estalido ao abrir;
- Abertura de boca normal;
- Dor à palpação muscular nos músculos cervicais e esternocleidomastoideu;
- Sem adenopatias palpáveis submandibular, sublinguais ou cervicais;
- Musculatura facial sem alterações.



Fig.4 . Exame extra-oral – situação inicial.

Exame intra-oral

- Mucosas sem alterações de cor, forma, tamanho, textura e descontinuidade do epitélio;
- Sem alterações patológicas na língua, úvula ou palato;
- Ausência de tórus;
- Espaços edêntulos;
- Diminuição da DVO.



Fig.5 . Exame intra-oral com prótese – situação inicial.



Fig.6 . Exame intra-oral sem prótese – situação inicial.

Exame dentário

- Todos os dentes perdidos por cárie excepto: 3.3, 3.2, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3.

Exame radiológico – ortopantomografia



Fig.7 . Ortopantomografia.

III. Diagnóstico

Depois de ter resultados significativos obtidos através do exame clínico, o Médico Dentista tem que elaborar uma lista de diagnósticos para o paciente. Os diagnósticos são termos científicos utilizados para descrever as variações de padrão e podem ser aplicados a uma doença sistémica ou a uma condição dentária específica (Stefanac, 2006).

- Úlcera duodenal;
- Diabetes tipo II;
- Alzheimer;
- DVO diminuída;
- Periodontite crónica generalizada leve; Tartaro supra e infra-gengival generalizado;
- Ausência de peças dentárias: 1.8, 1.7, 1.6, 1.5, 1.4, 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 3.8, 3.7, 3.6, 3.5, 3.4, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8;
- Lesões cariosas: 3.3 cárie activa em vestibular, 4.2 cárie activa em mesial;
- Lesão periapical no 5º sextante;
- Necrose pulpar: 3.2;
- TENC infiltrado 4.3;
- Pigmentação extrínseca / recessão gengival generalizada;
- Espaço edêntulos;
- Migração dentária;
- Perda óssea nos extremos livres mandibulares e zona anterior maxilar.

IV. Faseamento do plano de tratamento

Tendo estabelecido o diagnóstico e os problemas do paciente, o Médico Dentista está preparado para começar a desenvolver um plano de tratamento. Este processo pode ser relativamente fácil para pacientes com alguns problemas e relativamente boas práticas de saúde oral. Mais comumente, no entanto, o paciente tem muitos diagnósticos e problemas, muitas vezes interligados e complexos, que requerem uma análise personalizada antes do tratamento poder começar (Stefanac, 2006).

1. Fase sistémica

Classificação de risco de anestésico – ASA: ASA II, paciente com doença sistémica ligeira; Sem limitação a esforço moderado.

2. Fase Aguda

- Tratamento endodôntico não cirúrgico: 3.2.

3. Fase de controlo de doença

- Instrução e motivação de higiene oral;
- Destartarização e polimento do 5º sextante;
- Re-tratamento endodôntico não cirúrgico: 4.3;
- Restauração: 3.3, 4.2.

4. Fase de tratamento definitivo

- Plano de tratamento ideal
 - Prótese total superior implantossuportada;
 - Prótese parcial fixa implantossuportada no 4º e 6º sextante.
- Plano de tratamento adaptado I
 - Prótese total superior em acrílico (12 dentes);
 - Prótese parcial removível inferior em acrílico (6 dentes).

5. Fase de manutenção

- Instrução de higiene oral/ profilaxia;
- Controlo de lesão de cárie (avaliar risco de cárie);
- Controlo das restaurações e das próteses (adaptação, função e estética);
- Manutenção periodontal (destartarização e polimento, avaliar locais com PS \geq 4 mm);
- Realização de rebasamentos periódicos de 3 em 3 anos.

Procedimentos clínicos antes do tratamento definitivo

25/ 05/2012	Restauração da lesão de cárie 3.3.
31/10/2012	1ª sessão TENC 3.2.
5/11/2012	2ª sessão TENC 3.2.
16/11/2012	Restauração definitiva 3.2.
30/11/2012	Restauração da lesão de cárie 4.2.
10/12/2012	1ª sessão RTENC 4.3.
17/12/2012	2ª sessão RTENC 4.3.
20/12/2012	Colocação de espigão e restauração definitiva 4.3.

Procedimentos clínicos para elaboração do plano de tratamento definitivo

Nota: o plano de tratamento escolhido foi o plano de tratamento adaptado por motivos económicos.

- Prótese total superior em acrílico (12 dentes);
- Prótese parcial removível inferior em acrílico (6 dentes).

1ª Consulta

1. Recepção do paciente;
2. Preenchimento da ficha clínica (história médica, história dentária, exame extra-oral, exame intra-oral, ortopantomografia...);
3. Verificar as indicações e contra-indicações do tratamento protético;
4. Preenchimento da ficha de prótese;
5. Elaboração do orçamento;
6. Informação e aprovação por parte do paciente;
7. Selecção da moldeira padrão;
8. Impressões preliminares em alginato para obtenção de modelos de estudo;
9. Confeccção de moldeiras padrão em acrílico autopolimerizável;



Fig.8 . Área chapeável e moldeira individual superior.



Fig.9 . Área chapeável e moldeira individual inferior.

2ª Consulta

1. Impressões definitivas para obtenção de modelos de trabalho;
2. Confeção de rolos de registo intermaxilar.



Fig.10 . Impressões definitivas superior e inferior.



Fig.11 . Rolos de registo intermaxilar superior e inferior.

3ª Consulta

1. Ajuste dos rolos de registo intermaxilar;
2. Transferência inter-maxilar com auxílio de plano de Fox;
3. Seleção da DVO;
4. Escolha da cor de dentes.



Fig.12 . Plano de Fox.

4ª Consulta

1. Prova estética e funcional (controlo estético, fonético, estabilidade e oclusão).



Fig.13 . Prova estética e funcional montada em articulador.



Fig.14 . Prova estética e funcional realizada no paciente.

5ª Consulta

1. Colocação das próteses confeccionada;
2. Ajustes (controlo com pasta indicadora de pressão);
3. Informações e conselhos ao paciente (alimentação, higiene, inserção/desinserção...);
4. Controlo periódico da prótese.



Fig.15 . Prótese final.



Fig.16 . 1ª consulta e consulta de entrega da prótese.