

FACULDADE SUL-AMERICANA  
GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

GEOVANNA LOPES MOREIRA

**SÍNDROME DA COMBINAÇÃO:** revisão de literatura

GOIÂNIA

2021

GEOVANNA LOPES MOREIRA

**SÍNDROME DA COMBINAÇÃO:** revisão de literatura

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de graduação em Odontologia da Faculdade Sul-Americana como requisito à obtenção do título de Cirurgiã-dentista.

Orientador (a): Profa. Ms. Paula Coutinho.

GOIÂNIA

2021

## RESUMO

A Síndrome da Combinação, também chamada de Síndrome de Kelly. Foi relatada inicialmente em 1972, por Ellsworth Kelly. Nota-se que a Síndrome está associada a pacientes desdentados total superior e desdentado parcial inferior (classe I de Kennedy). O contato indevido entre a prótese total superior e os dentes inferiores anteriores naturais, faz com que ocorra uma exacerbada perda óssea em região anterior da maxila. Com isso, a mucosa vestibular anterior superior se torna flácida causando uma desadaptação da prótese total superior, seguida de outros aspectos clínicos como: extrusão dos dentes inferiores anteriores, aumento das tuberosidades maxilares, perda óssea da região posterior mandibular e hiperplasia papilar da mucosa palatina. O objetivo do presente estudo, é ressaltar por meio de uma revisão bibliográfica, os principais aspectos clínicos, encontrados em pacientes portadores da Síndrome, principais formas de prevenção, e tratamento, a fim de recuperar a capacidade mastigatória, estética e fonética do paciente.

**Palavras-chaves: Prótese total superior, Prótese parcial inferior, Reabilitação bucal, Síndrome de Kelly.**

## **ABSTRACT**

Combination Syndrome is also called Kelly Syndrome. It was first reported in 1972 by Ellsworth Kelly. Note that the Syndrome is associated with maxillary edentulous and mandibular partially edentulous patients (Kennedy class I). The undue contact between the upper denture and the natural lower anterior teeth causes an exacerbated bone loss in the anterior region of the maxilla. Thus, the upper anterior vestibule mucosa becomes flaccid, causing adaptability of the upper denture, followed by other clinical aspects such as extrusion of lower anterior teeth, increase maxillary tuberosity, bone loss in the posterior mandibular region, and papillary hyperplasia of the palatal mucosa. The objective of the study is to emphasize, through a literature review, the main clinical aspects found in patients bearers from a Syndrome, the key aspects forms of preventions and treatment, to recover the masticatory function, an aesthetics, and phonetic capacity.

**Keywords: Denture Complete Upper, Denture Partial, Lower, Mouth Rehabilitation, Kelly Syndrome.**

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>8</b>
<b>3 OBJETIVOS .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>13</b>
<b>3.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>13</b>
<b>4 MATERIAS E MÉTODOS .....</b>	<b>14</b>
<b>5 DISCUSSÃO. ....</b>	<b>15</b>
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>7 REFERENCIAS IBLIOGRAFICAS:.....</b>	<b>18</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo Yellowitz et al. (2014), uma das principais alterações bucais encontrada nos idosos é a perda dentária. É possível notar que com o passar dos anos os idosos estão conseguindo manter por mais tempo os dentes na cavidade oral. No ano de 2010, observou-se que cerca de 24% dos idosos com mais de 65 anos eram edêntulos, valor menor do que no ano de 1993, quando esse valor era de 33%. Em relação a reabilitação bucal desses pacientes é variável, alguns foram reabilitados com implantes, próteses removíveis e outros permanecem em situação de edentulismo.

As próteses totais e próteses parciais removíveis, estão entre as possibilidades de tratamento para pacientes desdentados totais ou parciais. As principais funções das próteses dentárias são: restauração da função mastigatória, fonética, estética, equilíbrio muscular e articular. O cirurgião-dentista precisa conhecer a fundo o sistema estomatognático íntegro, a fim diagnosticar e tratar adequadamente os sintomas a ele associado. (TURANO et al., 2010)

Síndrome da Combinação, é uma condição patológica do sistema estomatognático, associada a pacientes desdentados total superior e desdentados parcial inferior (classe I de Kennedy). Descrita inicialmente por Ellsworth Kelly em 1972. Essa patologia é definida por meio de um conjunto de características, sendo elas: extensa reabsorção óssea na região anterior da maxila, como consequência mucosa vestibular superior anterior hiperplásica, extrusão dos dentes anteriores inferiores, aumento das tuberosidades maxilares, hiperplasia papilar da mucosa palatina e reabsorção óssea nos extremos livres mandibulares. (KELLY., 1972).

A Síndrome da Combinação, também chamada de Síndrome de Kelly, está prevalente em 25% dos indivíduos usuários de prótese total superior e prótese parcial inferior (classe I de Kennedy). Já os pacientes desdentados total superior e parcial inferior (classe I de Kennedy), que utilizam somente a prótese total superior, a prevalência passa a ser de 48,8% de indivíduos portadores da síndrome. (Korunoska-Stevkovska et al., 2017)

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo, é ressaltar por meio de uma revisão bibliográfica, os principais aspectos clínicos, formas de prevenção e tratamentos

da Síndrome da Combinação. A fim de devolver estética, função e fonética ao paciente portador da síndrome, melhorando sua qualidade de vida.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Em 1979, seis novos aspectos foram acrescentados como características da síndrome por Saunders e colaboradores. Sendo elas: discrepância do plano oclusal, perda da dimensão vertical de oclusão, adaptação inadequada das próteses, alterações do periodonto, formação de hiperplasia fibroepitelial (epúlides fissurados) e reposicionamento espacial anterior da mandíbula. Apesar disso, as características apresentadas por Kelly são as mais utilizadas para fins de diagnóstico. (SAUNDERS et al., 1979; COSTA et al., 2016; VANZILLOTTA et al., 2012).

Os dentes que mais permanecem íntegros em boca, são os inferiores anteriores, de canino a canino. Isso se dá devido a localização desses dentes na cavidade bucal, onde permite que sejam constantemente imersos pela saliva. A saliva por sua vez, exerce função antimicrobiana, ação tamponante, remineralizante, entre outras. Essas funções evitam o processo de desmineralização dentária e facilitam o processo de remineralização. Fazendo com que os dentes anteriores inferiores sejam menos susceptíveis ao processo de desmineralização do esmalte dentário, portanto são menos acometidos por lesões cariosas. (CURY et al., 2017; TURANO et al., 2010; NEWBRUN, 1988).

Rolim et al. (2020) observou que dentre as cinquenta arcadas parcialmente desdentadas inferiores avaliadas, a que foi observada com maior prevalência é a arcada classe III na classificação de Kennedy, representada por 46% dos resultados obtidos. Já a arcada menos prevalente foi a classe IV representaram 6% da amostra. Em outro estudo, Vidotti et al. (2018) também observou as mesmas características, porém com uma amostra maior sendo 1.017 arcadas a serem avaliadas. O resultado obtido foi que a arcada mais prevalente é a classe III de Kennedy, correspondente à 36,52% das arcadas analisadas e a menos prevalente foi a classe IV de Kennedy sendo 0,93% das amostras. Permitindo observar que arcadas classe IV de Kennedy (desdentado anterior) são menos prevalentes, constatando que os dentes anteriores inferiores permanecem íntegros na grande maioria dos casos.

As próteses dentárias desempenham função de tratamento reabilitador da cavidade bucal. Responsável por reabilitar dentes e até mesmo tecidos moles ausentes, devolvem

a oclusão, fonética, melhorar a saúde dos tecidos orais adjacentes entre outros. Porém quando não adaptada de forma correta, traz mais malefícios do que benefícios. (EL-KALIK ET AL., 2016; KELSEY et al., 1971; LAPORT et al., 2017).

Quando desadaptadas as próteses podem desencadear consequências ao paciente. As principais consequências dessas desadaptações observadas na literatura, foram a falta de retenção da peça protética, trauma em tecidos moles subjacentes, perdas ósseas acentuadas, hiperplasia inflamatória papilar, ocasionadas por alívios palatinos incorretos, perda da dimensão vertical de oclusão, hiperplasia fibrosa inflamatória, devido a traumas constantes na mucosa e alterações do plano oclusal. Esses fatores dificultam reabilitações futuras. Pois em casos de presença de tecido fibromucoso, se torna necessário remoção cirúrgica desse tecido e só após a cicatrização total do tecido mole subjacente deve-se ser confeccionada uma nova prótese. (COSTA et al., 2016; TURANO et al., 2010; ZANETTI et al., 2010)

De acordo com Probonas & Vlissidis (2002) a região ântero-palatina da prótese total é a região de maior concentração do estresse. Os principais fatores responsáveis por esses estresses são a espessura da base de prova, o padrão do tecido mole subjacente do paciente, a forma e a posição com que os dentes são instalados. A posição com que os dentes artificiais são instalados na prótese, são importantes tanto para evitar pressões excessivas no rebordo subjacente, quanto para estabilidade da mesma, sendo a linha da crista residual a referência para instalação dos mesmos. (GOIATO et al., 2008; KAWAHATA, et al., 1997)

De acordo com Kelsey et al. (1971) a fisiopatologia da síndrome, se dá por forças excessivas produzidas por próteses mal adaptadas que causam tensão excessiva e inflamação aos tecidos de suporte. A longo prazo leva a reabsorção do osso alveolar. Em casos de extensa reabsorção óssea, principalmente em região de pré-maxila, se faz necessário o uso de enxerto, para devolver função e estabilidade da mordida. Tornando possível reabilitação futura. Esses enxertos possuem três classificações, sendo eles: corticais, que são responsáveis por devolver estrutura e volume, auxiliando na recuperação do osso alveolar; esponjoso, apresenta maior porosidade, favorecendo o fluxo sanguíneo e auxilia na vitalidade reduzindo possibilidades de rejeição; e cortical-esponjoso, por ser uma união dos dois citados acima, possibilitam estabilidade, estrutura e vitalidade. (DASMAH et al., 2012; GURJAR et al., 2021).

O contato dos dentes inferiores naturais com a prótese total superior resulta em movimento de alavanca classe I. Esse movimento faz com que a prótese total superior perca o vedamento na zona de selamento posterior, levando ao deslocamento da prótese, resultando em traumas constantes na região anterior da maxila, o que acarreta em reabsorção óssea acentuada, podendo chegar a atingir a espinha nasal anterior. Além disso, causam irritação da fibromucosa palatina dando início a formação da hiperplasia papilar inflamatória e da hiperplasia fibrosa inflamatória na região anterior da maxila. (FAIRCHILD, 1967; TURANO et al., 2010)

Acredita-se que a causa do aumento das tuberosidades maxilares presentes na Síndrome da Combinação, ocorra em decorrência do movimento de báscula da prótese total. Pois a pressão negativa que existe entre a prótese e a mucosa do palato, faz com que quando aconteça o toque entre os dentes anteriores da prótese e os dentes inferiores naturais, comprima a mucosa da região de pré-maxila, e desloque para baixo a região de tuberosidade. (RAJENDRAN e BARBURAJAN, 2012).

Esse movimento repetida vezes acarreta em perda da altura do osso alveolar da maxila leva ao movimento ascendente da prótese total superior. A partir daí o estresse passa a ser direcionado pela carga funcional para a extensão posterior da mandíbula, causando perda óssea da região. Advento disso, acontece a extrusão dos dentes inferior, que acompanham o movimento de inclinação da porção anterior da prótese total. (KELLY, 1972; RAJENDRAN e BARBURAJAN, 2012).

Para o sucesso da reabilitação bucal, é proposto ao cirurgião-dentista realizar criterioso exame clínico, exames radiográficos complementares, registros fotográficos, modelos de estudo e registro da relação cêntrica. Com o intuito de obter-se um planejamento detalhado e de forma multidisciplinar. Dessa forma, garante uma maior previsibilidade do tratamento, resultados satisfatórios e permite que o paciente seja tratado de forma integral. (CORDOR et al., 2015; LAPORT et al., 2017).

Diante disso, alguns fatores são indispensáveis ao realizar o plano de tratamento do paciente. Sendo eles avaliação geral da saúde bucal do paciente, condição sistêmica, disponibilidade para consultas de acompanhamento, se o paciente é colaborador para aderir o tratamento proposto, a condição socioeconômica, e principalmente quais são as expectativas e desejos do paciente perante o tratamento que será realizado. A união desses

fatores, mais o conhecimento do profissional, são imprescindíveis para o sucesso do tratamento. (OESTERLING, B, 1961).

O tratamento da Síndrome da Combinação é um desafio para qualquer cirurgião-dentista. O conhecimento do profissional é essencial para obtenção de um correto diagnóstico. Além disso, deve ser levado em consideração os desejos e expectativa desse paciente perante o tratamento. Proporcionando saúde e bem estar ao paciente portador da síndrome. (KNOERRNSCHILD et al., 1991; TOLSTUNOV et al., 2009)

As alterações teciduais ocasionadas pela Síndrome da Combinação, como a hiperplasia fibrosa inflamatória (epúlida fissurada), hiperplasia papilar inflamatória e tuberosidade maxilar, devem ser sanadas, sendo realizadas através de procedimentos cirúrgicos. Só após essa etapa e após a recuperação do paciente, deve ser iniciado o tratamento. (FAIRCHILD, 1967; VANZILLOTTA et al., 2012)

Apesar de associadas a fatores etiológicos da Síndrome da Combinação, a prótese total superior oposta a prótese parcial removível também podem ser opção de tratamento e/ou prevenção desde que seja bem planejada (oclusão adequada em relação cêntrica e vertical, dentes artificiais com cúspides baixas, estabilidade ao ocluir com a prótese antagonista, acarretando em uma distribuição equânime das cargas oclusais sobre o tecido fibromucoso, os dentes anteriores da prótese total superior devem ter apenas finalidade estética e fonética. Assim, não ocorre o contato da prótese e dentes naturais). Deve-se realizar manutenções periódicas, pelo menos uma vez ao ano, a fim de preservar a oclusão posterior com reembasamentos da sela acrílica sempre que necessários. (CARR & BROWN, 2017; COSTA et al., 2016; KELSEV et al., 1971; RESENDE 2014; TURANO et al., 2010).

A literatura preconiza que para prótese total superior que antagonizam com prótese parcial removível deve ser formulada a oclusão bilateral balanceada que consiste em contatos simultâneos nos lados de trabalho e balanceio. Todavia, os dentes anteriores devem manter-se sem contato nos movimentos cêntricos e contatos mínimos nos excêntricos para pacientes com arco inferior classe I de Kennedy. Visando minimizar pressão excessiva na região anterior da maxila. (COSTA et al., 2016; CARR & BROWN, 2017; KELLY, 2003)

Os implantes osseointegrados são excelentes aliados junto as reabilitações protéticas, atuando tanto quanto tratamento e/ou prevenção. Pois dissipam as forças

oclusais, impedindo que ocorra sobrecarga da sela acrílica na região do tecido fibromucoso, evitando uma extensa reabsorção óssea. Pois impede o movimento da prótese no sentido vertical e lateral, fornece maior conforto ao paciente devido a sua função de ancoragem e reduz o estresse nos dentes pilares. Para essas reabilitações, se faz necessário uma criteriosa avaliação da condição óssea do paciente, posição em que se encontra os seios maxilares, posicionamento dos canais mandibulares, entre outros. (COSTA et al., 2016; TOLSTUNOV, 2009).

Os implantes podem ser instalados na região posterior da mandíbula, sendo um de cada lado da hemi-arcada, associado a prótese parcial inferior. Os mesmos eliminam as extremidades livres da mandíbula, garantindo maior estabilidade, retenção, melhoram a mastigação e conforto ao paciente. Pacientes desdentados parcial inferior apresentaram melhor desempenho mastigatório quando comparado aos completamente edêntulos. (SALVADOR et al., 2010; NEVES et al., 2015)

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Descrever os principais aspectos clínicos, forma de prevenção e tratamento, referentes a Síndrome da Combinação.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Apresentar os aspectos clínicos da Síndrome da Combinação;
- Conceituar os métodos de prevenção;
- Salientar sobre as principais possibilidades de tratamento;

#### **4 MATERIAS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo elaborado através de revisão de literatura, de caráter descritivo sendo do tipo qualitativo. Para realizar esse estudo a recolha dos dados foi realizada através de pesquisas nas bases de dados eletrônica do Decs, PubMed, Scholar Google, Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e livros de especialidades da Faculdade Sul-Americana. Foram incluídos ainda, artigos de referência publicados em revistas na área da prostodontia e revistas de relevância científica na Odontologia brasileira. No período de tempo compreendido entre os meses de Abril de 2021 à Setembro de 2021.

A fim de conferir maior credibilidade a esta revisão de literatura, os critérios de inclusão utilizados para a pesquisas, foram artigos científicos que discutiram sobre o tema deste estudo do ano de 1971 a 2021 na língua portuguesa e inglesa, e como complemento livros de especialidades. Como critérios de exclusão considerou-se artigos que apresentassem apenas implantes como opção terapêutica e artigos que não estavam disponíveis de forma gratuita. O método utilizado para leitura dos artigos foi a elaboração de fichamentos. Foi utilizado os seguintes descritores: prótese total superior, prótese parcial inferior, reabilitação oral e Síndrome de Kelly. Sendo todos em língua inglesa e separada por marcador booleano “and”.

## 5 DISCUSSÃO

A etiologia da Síndrome da Combinação ainda é conflitante na literatura. Kelly (1972) relata que a reabsorção óssea da porção anterior da maxila é a chave para os outros aspectos clínicos que caracterizam a síndrome, (extrusão dos dentes inferiores anteriores, reabsorção posterior em mandíbula, aumento das tuberosidades e hiperplasia papilar e da fibromucosa da região anterior da maxila). Em oposição, Nogueira et al. (2002 apud VANZILLOTTA et al., 2012) relata que o processo se inicia pela perda óssea na região posterior da mandíbula.

Outro fator conflitante é se o paciente deve apresentar os cinco aspectos clínicos simultaneamente. No estudo de Kelly (1972), observou-se que os 6 pacientes relatados apresentaram os cinco sinais clínicos. Em contra partida no estudo de Cunha et al, (2007) observou-se que nenhum dos 33 pacientes apresentaram todos os aspectos clínicos, sendo que 84,85% apresentaram entre dois e quatro sinais e 15,15% apresentaram somente um sinal da Síndrome da Combinação. No relato de caso apresentado por Costa et al. (2016) a paciente apresentou quatro dos cinco aspectos clínicos, sendo que o único que não foi observado foi a hiperplasia papilar palatina.

Em consenso na literatura, observa-se que os aspectos clínicos da Síndrome da Combinação são desencadeados por má adaptação das próteses dentárias, que o conhecimento do cirurgião-dentista é indispensável para que ocorra um correto diagnóstico e tratamento eficaz, e que a intervenção deve ser realizada quanto antes visando estabilizar o quadro clínico do paciente.

De acordo com Palmqvist et al. (2003) as próteses parciais removíveis são as principais causadoras do processo de reabsorção óssea da região posterior da mandíbula, região em que a sela da prótese assenta sobre o rebordo mandibular. A fim de minimizar o processo de reabsorção óssea, são indicados retornos periódicos, pelo menos uma vez ao ano, ao consultório odontológico, para que seja realizado o controle clínico, ajustes oclusais e reembasamentos se e quando necessários. (NOGUEIRA et al., 2002 apud COSTA et al., 2016)

De acordo com Kelly (1972) a melhor forma de prevenir a Síndrome da Combinação seria preservando os dentes posteriores. Pois os mesmos promovem uma maior estabilidade oclusal. Afirmativa confirmada por Saunders et al. (1979). Em contra partida, outros autores acreditam que a reabilitação oral com próteses total superior e prótese parcial inferior atuem de forma eficiente tanto para prevenir a ocorrência da síndrome quanto no tratamento. Desde que

seja bem planejada e considerando as especificidades citadas neste trabalho. (COSTA et al., 2016; KELSEV et al., 1971; RESENDE et al., 2014).

A principal finalidade do tratamento do paciente sindrômico é devolver uma reabilitação oral que diminua a pressão excessiva gerada na porção anterior da maxila, nos movimentos cêntricos e excêntricos e que as peças protéticas atuem em harmonia com sistema estomatognático. Diante disso, os tratamentos oportunos descritos na literatura são confecções de novas próteses com esquema oclusal ideal. (COSTA et al., 2016)

Os tratamentos mais frequentemente indicados são reabilitações protéticas, com prótese parcial inferior associada a prótese total superior, onde os dentes anteriores desempenham apenas função fonética e estética, combinada a próteses parciais inferiores, desde que reestabeleçam a oclusão adequada e não ofereçam desarmonia ao sistema estomatognático. É frequentemente utilizado pelo seu custo relativamente baixo. (LAPORT et al., 2017; RESENDE et al., 2014; TOLSTUNOV, 2009)

As próteses implanto-suportadas, apresentam-se como excelente tratamento, podendo também, atuar como prevenção. Visto que impedem os movimentos verticais e laterais das próteses responsáveis acentuar a reabsorção óssea na região anterior da maxila. Quando possível é indicada em ambas arcadas. Mas por vezes o tratamento com implante dentário torna-se limitado devido ao alto custo, limitando essa opção terapêutica para pacientes com níveis socioeconômicos mais baixos. (LAPORT et al., 2017; PUN et al. 2011)

Se faz necessário orientações de cuidados que o paciente deve ter com as próteses. Sendo eles, remoção após as refeições para escova-la, deve ser realizada com escova dura e sabão; realizar higiene da cavidade oral com escova macia, massageando toda a mucosa que fica em contato com a prótese e remoção da prótese para dormir. Esses cuidados contribuem para um tecido mole sadio. Pacientes com histórico de infecções recorrentes devem ser medicados com antifúngicos. Pois infecções fúngicas podem contribuir para presença de aspectos clínicos da Síndrome da Combinação. (HUSSAIN, et al., 2015; TURANO et al., 2010 VANZILLOTTA et al., 2012).

Este estudo, não obteve levantamento científico sobre a prevalência da Síndrome da Combinação em gênero masculino e feminino. Podendo representar perspectivas futuras para posteriores estudos em relação a síndrome.

## **6 CONCLUSÃO**

Através da revisão de literatura observou-se que os aspectos clínicos da Síndrome da Combinação são bem característicos. O melhor meio de prevenir a síndrome seria preservando os dentes posteriores, mas em casos que não sejam possíveis, a melhor forma de prevenção seria a confecção de prótese parcial inferior e prótese total superior sem ou com mínimo contato com dentes naturais. Quanto ao tratamento as próteses implanto retidas apresentam ser mais efetivas devido a sua estabilidade.

Conclui-se que é de extrema importância que o profissional tenha precisão em diagnosticar e reconhecer clinicamente as características da Síndrome da Combinação. Com o propósito de ofertar um tratamento reabilitador restabelecendo função, fonética e estética ao paciente.

## 7 REFERENCIAS IBLIOGRÁFICAS:

1. ABD EL- KHALIK, M. M. A., et al. Mandibular Kennedy Class I partial denture management by broad stress distribution philosophy (radiographic assessment). **The Journal of Indian Prosthodontic Society**. 2016 16(3), p.282- 287. Acesso em 13 agosto 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.4103/0972-4052.179263>
2. CARR, A. B; BROWN, D. T. **Prótese parcial removível**. 13. Ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2017.
3. COSTA, M. M., et al. Síndrome da Combinação: diagnóstico, prevenção e considerações sobre o tratamento. **Revista Odontologia do Brasil Central**. 2016, v. 25, n. 72, pp. 59-63. Acesso em: 21 abril 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.36065/robrac.v25i72.897>.
4. CUNHA, L. D. et al. Prevalência da Síndrome de Kelly em usuários de prótese parcial removível. **Ravista Gaúcha de Odontologia**. 2007, v. 55, n. 4, pp. 325-328
5. CURY, R. S.; TENUTA, L. M. A.; TABCHOURY, C. P. M. **Bioquímica oral**. São Paulo: Ed. Artes médicas, 2017, pp. 73-79. (Série Abeno: Odontologia Essencial - Parte Básica)
6. DASMAH, A. et al. Particulate vs. Block bone grafts: Three-dimensional changes in graft volume after reconstruction of the atrophic maxilla, a 2- year radiographic follow-up. **Journal of cranio-maxillo-facial surgery: official publication of the European Association for Cranio-Maxillo-Facial Surgery**. 2012, v. 40, n. 8, pp. 654-659. Acesso em: 21 agosto 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jcms.2011.10.032>
7. FAIRCHILD, J. M. Inflammatory papillary hyperplasia of the palate. **The Journal of prosthetic dentistry**. 1967, v. 17, n. 2, pp. 232-237. Acesso em 02 setembro 2021. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0022-3913\(67\)90085-6](https://doi.org/10.1016/0022-3913(67)90085-6).
8. GOIATO, M. C; MANCUSO, N. D; ZUCCOLOTTI, B. C. R; SANTOS, D. M; MORENO, A; GENNARI, H. F. Oclusão em prótese total. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.29, n.1, p. 60-64, 2008. Acesso em: 27 Agosto 2021. Disponível em: [https://apcdaracatuba.com.br/revista/volume\\_29\\_01\\_2008/PDF/trabalho%209.pdf](https://apcdaracatuba.com.br/revista/volume_29_01_2008/PDF/trabalho%209.pdf)
9. GURJAR, K. A. Case Report: Treating Severe Atrophic Maxillary Arch with Horizontal Ridge Augmentation. **Clinical, cosmetic and investigational dentistry**. 2021. v. 13, pp. 141-148. Acesso em: 12 agosto 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/CCIDE.S290609>.

10. HUSSAIN, K. A., AZZEGHAIBI, S. N., TARAKJI, B., R. S. S, SIRAJUDDIN, S., S., & PRABHU, S. S. Iatrogenic Damage to the Periodontium Caused by Removable Prosthodontic Treatment Procedures: An Overview. **The open dentistry journal**. 2015, v. 9, pp. 187-189. Acesso em 13 agosto 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.2174/1874210601509010187>
11. KAWAHATA, N., Ono, H., KAMASHITA, Y., HAMANO, T., & NAGAOKA, E. (1997). Application of a three-dimensional reconstruction method to analysis of the residual ridge. **Journal of oral rehabilitation**. 1997, v. 24, n. 12, pp. 936-941. Acesso em: 22 agosto 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1046/j.1365-2842.1997.00573.x>
12. KELLY, Ellsworth. Change caused by mandibular removable partial denture opposing a maxillary complete denture. **Journal Prosthetic Dentistry**. California, p. 140-150. fev. 1972. Acessado em: 21 de abril de 2021. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0022-3913\(72\)90190-4](https://doi.org/10.1016/0022-3913(72)90190-4).
13. KELSEY, C. C. Alveolar bone resorption under complete dentures. **Journal Prosthetic Dentistry**. 1971, v. 25, n. 2, pp. 152-61. Acesso em: 11 agosto 2021. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0022-3913\(71\)90101-6](https://doi.org/10.1016/0022-3913(71)90101-6)
14. KNOERNSCHILD, Kent L.; AQUINO, S. A.; RUPRECHT, A. Transcranial radiography and linear tomography: A comparative study. **Journal Prosthetic Dentistry**. Iowa, 66(2) p. 239-250. ago. 1991. Acesso em: 15 maio 2021. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0022-3913\(05\)80055-1](https://doi.org/10.1016/S0022-3913(05)80055-1).
15. KORUNOSKA-STEVKOVSKA, V., et al. Prosthodontic Rehabilitation of Patient with Anterior Hyper Function Syndrome. **Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences**. 2017, v. 5, n. 7, pp. 1000-1004. Acesso em: 5 setembro 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3889/oamjms.2017.208>
16. LAPORT, Larissa Bom Rocca et al. Reabilitação oral com prótese total e prótese parcial removível. **Brazilian Journal Of Surgery And Clinical Research**. Rio de Janeiro, p. 108-114. jul. 2017. Acesso em: Disponível em: <http://www.mastereditora.com.br/bjscr>
17. NEVES, Flávio Domingues et al. Masticatory performance with different types of rehabilitation of the edentulous mandible. **Brazilian Journal of Oral Sciences**. 2015, v. 14, n. 3, pp. 186-189. Acesso em: 5 setembro 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1677-3225v14n3a02>.
18. NEWBRUN, E. **Cariologia**. 2ªed. São Paulo: Ed. Santos, 1988.

19. NOGUEIRA, R. P., MIRAGLIA, S. S., SOARES, F. A. V. Considerações sobre Síndrome da Combinação (Kelly) na Clínica Odontológica Reabilitadora. **PCL-Revista Brasileira de Prótese Clínica & Laboratorial**. 2002, v. 4, n. 19, pp. 218-222. Citado em VANZILLOTTA, P. S., et al.2012.
20. OESTERLING, B. W. Complete dentures opposite partial dentures: diagnostic factors. **The Journal of the American Dental Association**. 1961, v.63, pp. 611-617. Acesso em: 6 agosto 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.14219/jada.archive.1961.0277>.
21. PALMQVIST, S., CARLSSON, G. E., & OWALL, B The combination syndrome: a literature review. **The Journal of prosthetic dentistry**. 2003, v. 90, n. 3, pp 270-275. Acesso em: 17 agosto 2021. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s0022-3913\(03\)00471-2](https://doi.org/10.1016/s0022-3913(03)00471-2)
22. PROMBONAS, A., & VLISSIDIS, D. Effects of the position of artificial teeth and load levels on stress in the complete maxillary denture. **The Journal of prosthetic dentistry**. 2002, v. 88, n. 4, pp. 415-422. Acesso em 17 agosto 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1067/mpr.2002.128174>
23. PUN, D. K., WALISZEWSKI, M. P., WALISZEWSKI, K. J., & BERZINS, D. Survey of partial removable dental prosthesis types in a distinct patient population. **The Journal of prosthetic dentistry**. 2011, v. 106, n. 1, pp. 48-56. Acesso em: 18 maio 2021. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0022-3913\(11\)60093-0](https://doi.org/10.1016/S0022-3913(11)60093-0)
24. RAJENDRAN, S., BABURAJAN. Combination Syndrome. **The International Journal of Prosthodontics and Restorative Dentistry**. 2012, v. 2, n. 4, pp. 156-160. Acesso em: 21 abril 2021. Disponível em: <https://sci-hub.ijoprd.com/doi/pdf/10.5005/jp-journals-10019-1066>.
25. RESENDE, C.M.B.M., et al., Effects of the position of artificial teeth and load levels on stress in the complete maxillary denture. **The Journal of prosthetic dentistry**. 2002, v. 88, n. 4, pp. 415-422. Acesso em: 11 agosto 2021. Disponível em: Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1807-2577.1041>
26. ROLIM, et al. Avaliação laboratorial da classificação de Kennedy e dos tipos de retentores protéticos utilizados em uma cidade do sertão paraibano. **Archives of Health Investigation**. 2020, v. 8 n. 11. Acesso em: 15 maio 2021. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/4623>
27. Salvador, Milton Carlos Gonçalves et al. Assessment of the prevalence index on signs of combination syndrome in patients treated at Bauru School of Dentistry, University of Sao

- Paulo. **Journal of Applied Oral Science**. 2007, v. 15, n. 1, pp. 9-13. Acesso em: 5 setembro 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1678-77572007000100003>>.
28. SAUNDERS, T. R. et al. The maxillary complete denture opposing the mandibular bilateral distal-extension partial denture: treatment considerations. **The Journal of Prosthetic Dentistry**. 1979, v. 41, n. 2, pp. 124-128. Acesso em: 15 maio 2021. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1016/0022-3913\(79\)90292-0](http://dx.doi.org/10.1016/0022-3913(79)90292-0)
29. SHEN, K., GONGLOFF, R. K. Prevalence of the 'combination syndrome' among denture patients. **The Journal of prosthetic dentistry**. 1989, v. 62, n. 6, pp. 642-644. Acesso em: 21 agosto 2021. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0022-3913\(89\)90582-9](https://doi.org/10.1016/0022-3913(89)90582-9).
30. Tolstunov L. Management of biomechanical complication of implant-supported restoration of a patient with combination syndrome: a case report. **Journal of Oral and maxillofacial surgery: official journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons**. 2009, v. 67, n. 1, pp. 178-188. Acesso em 5 setembro 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2008.09.013>.
31. TURANO, J. C., TURANO, L. M., TURANO, M. V. B. **Fundamentos de prótese total**. 9ª ed. São Paulo: Ed. Santos, 2010.
32. VANZILLOTTA, P. S., et al. Síndrome da combinação. **Revista brasileira de Odontologia**. 2012, v. 69, n. 2, pp. 199-202. Acesso em: 18 abril 2021. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rbo/v69n2/a12v69n2.pdf>
33. VIDOTTI, H. A., et al. Prevalência de arcadas totalmente dentadas, totalmente edêntulas e parcialmente dentadas segundo classificação de Kennedy. **Full dentistry science**. 2018, v. 9, n. 34, pp.108-113.
34. YELLOWITZ, J. A., SCHEIDERMAN, M. T. Elder's oral health crisis. **Journal of Evidence Based Dental Practice**. 2014, v. 14, pp. 191-200. Acesso em: 21 abril 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2014.04.011>
35. ZANETTI, G. L., ZANETTI, L. S. S., PEÇANHA, M. M., BORGES FILHO, F.F., CASTRO, G. C. Guia cirúrgico modificado para tuberoplastia em pacientes com Síndrome da Combinação. **Revista Odontologica da UNESP**. 2010, v. 39, n. 2, pp. 131-135. Acesso em 28 agosto 2021. Disponível em: <https://www.revodontolunesp.com.br/article/588018ae7f8c9d0a098b4d77/pdf/rou-39-2-131.pdf>