

## Síndrome de Kelly: aspectos clínicos e impactos na saúde bucal em paciente geriátrico - relato de caso

### Kelly syndrome: clinical aspects and impacts on oral health in geriatric patients - case report

DOI:10.34119/bjhrv6n5-601

Recebimento dos originais: 11/09/2023

Aceitação para publicação: 19/10/2023

#### **Jéssica Oliveira da Silva**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Faculdade Mauricio de Nassau (UNINASSAU)

Endereço: Avenida Otávio Santos, 158, Centro, Vitória da Conquista – BA

E-mail: jessicabjnovaes@hotmail.com

#### **Brena Oliveira Silva Ribeiro**

Graduanda em Odontologia

Instituição: Faculdade Mauricio de Nassau (UNINASSAU)

Endereço: Avenida Otávio Santos, 158, Centro, Vitória da Conquista – BA

E-mail: brenaebunabb@gmail.com

#### **Carla Pequeno da Silva**

Mestra em Saúde Pública

Instituição: Faculdade Mauricio de Nassau (UNINASSAU)

Endereço: Avenida Otávio Santos, 158, Centro, Vitória da Conquista – BA

E-mail: carla\_rivka@hotmail.com

### **RESUMO**

A Síndrome de Kelly é uma condição patológica que provoca alterações na cavidade oral, sendo iatrogênica para o sistema estomatognático. Descrita pela primeira vez por Ellsworth Kelly em 1972, sendo um conjunto de características e sinais clínicos marcantes que ocorre quando uma maxila desdentada se opõe aos dentes anteriores inferiores naturais. O presente estudo apresenta como objetivo relatar a análise de prontuário de uma paciente geriátrica com a Síndrome de Kelly, bem como, compreender as alterações causadas pela síndrome na cavidade oral e na vida social da paciente, para assim, realizar um planejamento e um tratamento reabilitador para atenuar as consequências causada pela síndrome. Os resultados demonstraram que a instalação da patologia na paciente se deu em decorrência da ausência de saúde periodontal, uso prologando da prótese antiga, condições financeiras e de saúde. Portanto, o tratamento reabilitador protético consistiu na confecção de prótese total superior e prótese parcial removível inferior.

**Palavras-chave:** reabilitação bucal, síndrome, prótese total.

### **ABSTRACT**

Kelly syndrome is a pathological condition that causes changes in the oral cavity, being iatrogenic to the stomatognathic system. First described by Ellsworth Kelly in 1972, it is a set of striking clinical features and signs that occurs when a toothless maxilla opposes natural lower anterior teeth. The present study aims to report the analysis of the medical records of a geriatric

patient with Kelly Syndrome, as well as to understand the changes caused by the syndrome in the oral cavity and in the social life of the patient, in order to carry out a planning and a rehabilitative treatment to attenuate the consequences caused by the syndrome. The results showed that the installation of the pathology in the patient was due to the absence of periodontal health, prologent use of the old prosthesis, financial and health conditions. Therefore, the prosthetic rehabilitation treatment consisted of the making of upper total prosthesis and lower removable partial prosthesis.

**Keywords:** syndrome, oral rehabilitation, dentures.

## 1 INTRODUÇÃO

A síndrome de Kelly também denominada como Síndrome da Combinação foi descrita pela primeira vez por Elliswork Kelly em 1972, trata-se de uma condição patológica do sistema estomatognático na qual os indivíduos possuem uma série de alterações na maxila e mandíbula, sendo elas: perda óssea na região anterior da crista maxilar, hipertrofia das tuberosidades, hiperplasia papilar do palato duro, extrusão dos dentes anteriores inferiores e reabsorção óssea dos rebordos alveolares distais bilaterais da mandíbula<sup>1</sup>.

Em estudos realizados por Sauders et al<sup>9</sup>, foi apresentado outras características clínicas que contribui para o diagnóstico da Síndrome de Kelly, que foi descrita como: perda de dimensão vertical de oclusão, alteração do plano oclusal, reposicionamento espacial anterior a mandíbula, próteses com adaptação inadequada, hiperplasia fibrosa inflamatória (Epulis Fissuratum) e alterações periodontais<sup>2</sup>.

A síndrome está associada ao edentulismo, ou seja, aqueles indivíduos que faz uso de prótese total superior e prótese parcial removível inferior (PPR), uma vez que maxila desdentada se opõe a dentes anteriores inferiores naturais (classe I de Kennedy inferior) estão mais suscetíveis a desenvolver a síndrome. Os dados sobre a incidência sobre a Síndrome de Kelly no Brasil ainda são poucos, porém estudos em literatura apontam que 25% dos pacientes usuários de prótese total superior opostas aos dentes inferiores irão ter a Síndrome de Kelly<sup>3</sup>.

Indivíduos edêntulos possuem a saúde oral comprometida devido a uma alimentação inadequada, prejudica a estética facial, influência na vida social, profissional e emocional, além de favorecer o surgimento de muitas doenças como a obesidade, diabetes mellitus e doenças cardiovasculares<sup>5</sup>. Nos estudos de Huamanciza-Torres<sup>4</sup> acrescenta que o edentulismo é uma condição que está associada com os determinantes sociais de cada indivíduo, pois sua posição social, econômica e cultural vai contribuir para a perda dos elementos dentários.

Além dos fatores sociais e econômicos, outros fatores como: cárie, a doença periodontal, a iatrogênia, a ocorrência de traumas e causas terapêuticas são fatores determinantes para a

perda dos elementos dentários. No Brasil a idade prevalente que ocorre a perda dentária é em torno dos 60 anos de idade, sendo que 79,4% da população faz uso de prótese dentária, enquanto 68,8% necessitam em ser reabilitados com prótese dentária<sup>6</sup>.

Portanto, as possibilidades de reabilitação oral para pacientes com Síndrome de Kelly vão depender de cada caso, no qual, a mesma deve proporcionar adequada estabilidade oclusal e manutenção das posições mandibulares: relação cêntrica e dimensão vertical de oclusão tendo em vista, readequar as funções do sistema estomatognático e a harmonia dos músculos do terço inferior da face. Para isso, a confecção de novas próteses e a remoção cirúrgica de tecidos hiperplásicos do palato e do túber em casos em que houver indicação é fundamental para a reabilitação do paciente, sendo também indicado a reabilitação com os implantes osseointegrados<sup>6</sup>.

Diante da realidade da Síndrome de Kelly, este trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico através de uma análise de prontuário, descrever as características clínicas da referida síndrome e as consequências provocadas pela mesma, seja na cavidade oral, na saúde e vida social do paciente. Tendo em vista contribuir para a realização de um planejamento adequado.

## 2 RELATO DO CASO CLÍNICO

A pesquisa iniciou a partir do momento que se obteve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB/BA (CAAE:71277423.3.0000.0055). Paciente do gênero feminino, feoderma, 64 anos de idade, ASA III que apresentava as seguintes comorbidades: hipertensão, diabetes mellitus tipo 2 e cardiopatia. Compareceu na clínica escola de odontologia da Faculdade Mauricio de Nassau (Uninassau) com objetivo de trocar sua prótese total (PT) superior, uma vez que, sua queixa principal era estar insatisfeita com a estética da prótese e tendo dificuldades durante a mastigação, relatando ainda que fazia uso da mesma a mais de 15 anos.

Durante a anamnese e exame clínico inicial foi possível constatar a prótese total (PT) superior, e no arco inferior a presença dos dentes inferiores anteriores 41,42,43,31 e 33, e ausência dos elementos dentários na região posterior bilateral sendo então considerada como classe I de Kennedy modificação I (Figura 1), apresentava perda de dimensão vertical de oclusão (DVO), e a mesma nunca fez uso da prótese parcial removível (PPR).

Figura 1: Condição inicial da paciente com a prótese total (PT).



Fonte: Autoras da pesquisa, 2023.

Ainda no exame clínico intra oral foram avaliados os tecidos moles e a saúde periodontal (Figura 2), onde ficou evidente que a doença periodontal estava instalada e apresentava mobilidade grau 2 nos elementos dentários 41, 42 e 31. No exame radiográfico (Figura 3) foi possível verificar que a paciente possuía maxila atrófica, perda óssea em toda a extensão de ambos os arcos e na região das unidades dentárias presentes. Diante da avaliação clínica ficou evidenciado na paciente as características clínicas da Síndrome de Kelly.

Figura 2: Registro do tecido mole intra oral.



Fonte: Autoras da pesquisa, 2023.

Figura 3: Exame panorâmico.



Fonte: Autoras da pesquisa, 2023.

Após a avaliação intra oral iniciou-se o tratamento clínico, que consistiu em adequação do meio bucal através da raspagem supragengival do quinto sextante e no tratamento restaurador dos elementos 43,42 e 41 com lesão cervical não cariosa (LCNC) e nos elementos 33 e 42 que apresentava lesão cariosa na interproximal (Figura 4 e 5). Mesmo com a perda óssea extensa, em conversa com a paciente e possíveis planos de tratamento proposto, optou-se em realizar o tratamento restaurador das unidades dentárias com objetivo de preservação.

Figura 4: Imagens iniciais antes do tratamento restaurador.



Fonte: Autoras da pesquisa, 2023.

Figura 5: Imagem final após o tratamento restaurador.



Fonte: Autoras da pesquisa, 2023.

Concluído essa fase foi realizado o planejamento protético de acordo a condição sistêmica, local e psicológica da paciente. Em suma o tratamento reabilitador protético consistiu em uma prótese total superior (PT) e uma prótese parcial removível inferior (PPR). Foi seguido toda a sequência exigida, seguindo os seguintes passos: para a arcada superior foi feito a moldagem anatômica com alginato Jeltrate Plus, confecção da moldeira individual, moldagem funcional realizado vedamento periférico com godiva e pasta zinquenólica, modelo funcional, prova de placa acrílica com rolete de cera, montagem dos dentes, ajuste oclusal e funcional, acrilização da prótese. Na arcada inferior foi realizado a moldagem com alginato Hydrogum 5, confeccionado a estrutura metálica, prova dos dentes, realizado os ajustes oclusais e funcionais e posteriormente a acrilização.

O tratamento da paciente foi realizado em um período de 2 meses, onde ela comparecia uma vez por semana nas consultas. Vale ressaltar que não foi preciso realizar nenhuma cirurgia pré-protética para o tratamento reabilitador. Após a acrilização das próteses, foi realizado a instalação das mesmas (Figura 6) e registro do sorriso da paciente antes e após a reabilitação protética (Figura 7 e 8), a paciente foi orientada sobre a higienização das próteses e sobre a correta escovação dental. A tabela 1 foi elaborada com a descrição das características clínicas descritas por Kelly<sup>3</sup> e Sauders et al<sup>9</sup>, afim de observar a condição intra oral da paciente antes e após o tratamento reabilitador.

Figura 6: Próteses superior e inferior instaladas.



Fonte: Autoras da pesquisa, 2023.

Figura 7: Registro do sorriso inicial da paciente.



Fonte: Autoras da pesquisa, 2023.

Figura 8: Registro do sorriso final da paciente com as próteses.



Fonte: Autoras da pesquisa, 2023.

Tabela 1: Análise das características clínicas descritas por Ellisworth Kelly (1972) e Saunders, et al., (1979).

<b>Caraterísticas clínicas analisadas</b>	<b>Condição antes do tratamento</b>	<b>Condição após o tratamento</b>
Reabsorção óssea na região anterior na maxila	<b>Presente</b>	<b>Presente</b>
Aumento das tuberosidades	<b>Presente</b>	<b>Presente</b>
Hiperplasia papilar do palato duro	<b>Ausente</b>	<b>Ausente</b>
Extrusão dos dentes naturais anteriores inferiores	<b>Presente</b>	<b>Presente, porém com ajuste oclusal e reabilitação restauradora</b>
Perda óssea abaixo da base de resina acrílica da prótese parcial removível inferior	<b>Ausente</b>	<b>Ausente</b>
Saúde periodontal	<b>Ausente</b>	<b>Presente</b>
Adaptação das próteses	<b>Ausente</b>	<b>Presente</b>
Equilíbrio Oclusal	<b>Ausente</b>	<b>Presente</b>
Dimensão Vertical de Oclusão (DVO)	<b>Perda</b>	<b>Restabelecida</b>
Posicionamento Mandibular	<b>Normal</b>	<b>Normal</b>

Fonte: Autoras da pesquisa, 2023

### 3 DISCUSSÃO

Ellisworth Kelly descreveu o primeiro estudo da existência da Síndrome de Kelly ou Síndrome Combinação em 1972. Ele acompanhou 20 pacientes reabilitados com prótese total superior e PPR inferior com a arcada classe I de Kennedy. Porém, apenas seis pacientes compareceu as consultas durante o período de três anos de estudos. Kelly pode observar as características clínicas da síndrome, sendo cinco alterações na cavidade oral: perda óssea da parte anterior do rebordo da maxila, crescimento das tuberosidades, hiperplasia papilar no palato duro, extrusão dos dentes anteriores inferiores e perda de suporte ósseo na mandíbula<sup>8</sup>.

No presente estudo foi utilizado os parâmetros acima como critério de avaliação das características clínicas que foram observadas na paciente. No entanto, outras alterações foram descritas por Saunders et al<sup>9</sup>, sobre a Síndrome de Kelly, foi possível associar novos sinais clínicos como: alteração da dimensão vertical de oclusão, reposicionamento espacial anterior da mandíbula, adaptação inadequada da prótese, epulis fissuratum e alterações periodontais. Porém, as características descritas por Kelly são as principais para o diagnóstico da patologia.

A reabsorção óssea fisiológica observada nas pesquisas de Kelly<sup>8</sup> ocorre abaixo da base acrílica da prótese parcial removível mandibular, causa a ausência de contato posterior, que durante as funções mastigatórios ocorre os deslocamentos verticais e laterais. A ação desses movimentos irá sobrecarregar a região anterior da prótese total na maxila e nos dentes naturais anteriores inferiores, pois nessa situação, a força mastigatória fica concentrada na região anterior, acarretando a reabsorção na maxila<sup>3,7</sup>, sendo essa última condição encontrada na paciente do caso relatado.

Essa situação acaba contribuindo para que ocorra lesões na fibromucosa, o que resultará na aceleração do processo de reabsorção do rebordo residual na porção anterior maxilar, favorecendo o surgimento de uma alavanca, uma vez que a prótese utiliza essa região como apoio, e assim ocorre o crescimento das tuberosidades maxilares e conseqüentemente a desadaptação da prótese, além de causar a hiperplasia papilar da mucosa do palato duro<sup>7</sup>. Apesar da reabsorção da porção anterior da maxila está presente na paciente em nosso estudo, a hiperplasia papilar foi uma característica clínica não observada na mesma.

Apresentava a dimensão vertical de oclusão diminuída e com a sobrecarga na região anterior da maxila, podendo causar alterações na articulação temporomandibular, como, atrofia, reabsorção óssea, retrodiscite, sintomas auditivos e estiramento dos ligamentos articulares, sendo assim a síndrome é uma condição iatrogênica ao sistema estomatognático<sup>7,11</sup>.

Contudo, os sinais clínicos da Síndrome de Kelly não aparecem com a mesma intensidade em todos os pacientes, pois existe fatores que irão contribuir como o tempo que o indivíduo é desdentado e a condição sistêmica irá influenciar no processo de reabsorção óssea. Podendo ser fatores nutricionais, fatores sistêmicos como diabetes e osteoporose e causas metabólicas. Pode se manifestar também em pacientes que não faz uso de prótese inferior, usando apenas a prótese total e realizando a oclusão apenas nos dentes inferiores anteriores naturais, como no caso clínico relatado<sup>3</sup>.

Outrossim, a estética facial ficará comprometida, pois com a perda dos elementos dentários e a permanência apenas dos incisivos inferiores anteriores na cavidade oral, em alguns pacientes pode-se observar a anteriorização da mandíbula, podendo ser confundida com uma falsa classe III<sup>8</sup>. Além disso, os dentes naturais anteriores inferiores irão extruir e os dentes anteriores da prótese superior serão ocultados, não aparecendo sobre os lábios do paciente, com isso o plano oclusal ficará diminuído e exposto os dentes posteriores superiores da prótese total<sup>7,10</sup>.

Kelly<sup>8</sup> ainda sugeria como maneira de prevenção, que a combinação do uso de prótese total superior com prótese parcial removível inferior de extremos livres fosse evitada. Essa opção tem grande aceitação na atualidade, haja vista pelo crescimento da quantidade de tratamentos de reabilitação protética realizados através da utilização de implantes ossointegrados. No entanto, essa realidade não é acessível a todos os pacientes devido ao custo mais elevado, o que torna uso da prótese removível mais utilizado devido ao tempo clínico e ao baixo custo<sup>7</sup>.

Porém, independe do plano de tratamento reabilitador a se seguir, o tratamento protético completo busca sempre alcançar um esquema oclusal que garanta a estabilidade e a satisfação

do paciente. Pesquisas mostraram que em 85,9% dos casos, a insatisfação dos pacientes com as próteses totais removíveis está essencialmente relacionada à perda de retenção. Existem muitos estudos que enfatizam a importância do esquema oclusal para alcançar a retenção da prótese, a harmonia oclusal e a satisfação dos pacientes<sup>12</sup>.

Para se obter um resultado satisfatório em um tratamento reabilitador é necessário compreender que a oclusão é uma das partes mais relevantes em um planejamento de reabilitação oral, uma vez que, a etapa de ajuste oclusal é algo que deverá possibilitar a retomada de todas as funções do sistema estomatognático, além de garantir a preservação do osso alveolar e a ausência de movimentos da prótese<sup>11</sup>.

Além disso, a manutenção da estabilidade oclusal após a instalação das próteses a fim de evitar o sobrepeso na região anterior da maxila também será necessário para que não haja o surgimento dessa condição oral no paciente. O esquema oclusal bem elaborado é uma forma de prevenir ou interromper o processo patológico da Síndrome de Kelly<sup>11,6</sup>.

Portanto, o presente trabalho abordou um caso onde a paciente apesar de não possuir todas as características descritas por Kelly, foi possível identificar três sinais clínicos presentes na mesma, e demonstrar as alterações causadas pela patologia na cavidade oral. O tratamento reabilitador foi realizado por meio da combinação da prótese total superior (PT) e prótese parcial removível inferior (PPR) classe I de Kennedy. Apesar da literatura defender o uso de implantes ossointegrados como forma de tratamento reabilitador, foi realizado um plano de tratamento levando em consideração as condições econômicas da paciente.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pode-se perceber pelos resultados obtidos no trabalho que o motivo da instalação da Síndrome de Kelly na paciente se deu por ausência de saúde periodontal, tempo de uso prologando da prótese antiga, condição financeira e condições de saúde, visto que a mesma possui alterações sistêmicas. Diante das condições presentes foi estabelecido o plano de tratamento adequado restabelecendo função e estética, a fim de atenuar os efeitos causados na cavidade oral pela síndrome.

Portanto, fica evidenciado a responsabilidade do cirurgião dentista quanto a prevenção da síndrome, diagnóstico e tratamento. Uma vez que o diagnóstico precoce e orientação sobre a patologia irá contribuir para um planejamento adequado a fim de paralisar ou mitigar as consequências provocadas pela mesma.

## REFERÊNCIAS

1. OLIVEIRA, Bruna F. Rodrigues; ARRUDA, Isabela Sousa; PEREIRA, José James de Negreiros; GRANGEIRO, Manassés Tercio Vieira; BASTOS, Poliana Lima; & FIGUEIREDO, Viviane Maria Gonçalves. Reabilitação oral de paciente com síndrome da combinação: relato de caso. **RFO UPF, Passo Fundo**, V.23, n.3, p.305 - 309, set./dez.2018.
2. BAGGA, Rita; ROBB, Nigel D.; FENLON, Michael R. An investigation into the prevalence of combination syndrome. **Journal Of Dentistry**, v. 82, p. 66-70, mar. 2019. Elsevier BV.
3. CESÁRIO, Isabela Cavalcante; MILAN, Oskel Reis de Oliveira. **Síndrome da Combinação: aspectos clínicos e formas de tratamento**. 2020. 19 f. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, 2020.
4. Huamanciza-Torres EE, Chávez-Rimache L, Chacón-Uscamaita PR, Ayala de la Vega G. Tipo de edentulismo parcial bimaxilar y su asociación con el nivel socioeconómico-cultural. **Rev haban cienc méd**.2019; 18(2):281-297.
5. CARVALHO, Laura Freire de; MELO, Jéssica R. Oliveira; RAMOS, Jéssica Gonçalves; LIMA, Roberta Alexandre; & CARVALHO, Flávio Augusto. (2019). O Impacto do Edentulismo na Qualidade de Vida de Pacientes Edentulos. **RVACBO, Vol.8, No. 1, 40-48 (2019)**.
6. SARMENTO, Maria das Graças Silva; PINHEIRO, Liliane Lopes; SABINO, Mariana Verly de Miranda; SOUZA, Ticiane Caster de. Reabilitação oral em paciente com síndrome da combinação: relato de caso / oral rehabilitation in a patient with combination syndrome. **Brazilian Journal Of Development**, v. 7, n. 12, p. 114029-114044, 29 dez. 2021. South Florida Publishing LLC.
7. ROCHA, Bruno Bomfim; CARMO, Fernando Clécio Santos do; CUNHA, Miguel Arcanjo Porto da; CUNHA, Daniela Porto da. Síndrome da combinação Prótese Total e Parcial Removível: Relato de Caso Clínico. **Id On Line Revista de Psicologia.**, Outubro/2019, vol. 13, n. 47, p. 576-585, ISSN: 1981-1179.
8. KELLY E. Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary complete denture. **J Prosthet Dent**. 1972; 27(2): 140-50.
9. 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.
10. ABRANTES, Gonçalo; COUTO, Patrícia; VEIGA, Nélio. Oral health and quality of life of the geriatric patient: contexts of autonomy. **Journal of Oral Research**, v. 11, n. 2, 2022.
11. PEREZ, Yarmed Pamela De Los Santos et al. ESQUEMA OCLUSAL EM PRÓTESE TOTAL. **SALUSVITA, Bauru**, v. 40. n .2, p. 106-122, 2021.
12. SABIR, Sara; REGRAGUI, Anissa; MERZOUK, Nadia. Maintaining occlusal stability by selecting the most appropriate occlusal scheme in complete removable prosthesis. **Japanese Dental Science Review**, v. 55, n. 1, p. 145-150, 2019.