

UNICESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ

CAMPUS CURITIBA

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

**A IMPORTÂNCIA DO PERFIL DE EMERGÊNCIA EM PRÓTESES SOBRE
IMPLANTES**

**BRUNA SIMAS DE ALMEIDA
GABRIELLE LOURENÇO DE MELO**

CURITIBA – PR

2024

Bruna Simas de Almeida
Gabrielle Lourenço de Melo

**A IMPORTÂNCIA DO PERFIL DE EMERGÊNCIA EM PRÓTESES SOBRE
IMPLANTES**

Artigo apresentado ao curso de graduação em Odontologia da UniCesumar – Centro Universitário de Maringá como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel(a) em odontologia, sob a orientação do Prof. Ms. Rodrigo Zonatto de Souza.

CURITIBA – PR

2024

BRUNA SIMAS DE ALMEIDA
GABRIELLE LOURENÇO DE MELO

**A IMPORTÂNCIA DO PERFIL DE EMERGÊNCIA EM PRÓTESES SOBRE
IMPLANTES**

Artigo apresentado ao curso de graduação em Odontologia da UniCesumar – Centro
Universitário de Maringá como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel(a) em
Odontologia, sob a orientação do Prof. Ms. Rodrigo Zonatto de Souza.

Aprovado em: ____ de _____ de ____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Ms. Rodrigo Zonatto de Souza

Prof. Ms. Matheus André Müller

Prof. Ms. Cecim Calixto Junior

A IMPORTÂNCIA DO PERFIL DE EMERGÊNCIA EM PRÓTESES SOBRE IMPLANTES

Bruna Simas de Almeida
Gabrielle Lourenço de Melo
Rodrigo Zonatto de Souza

RESUMO

A evolução da implantodontia, aliada ao avanço dos materiais utilizados, permite reabilitações que reproduzem com precisão a aparência e a funcionalidade de dentes naturais. Este trabalho objetivou o aprofundamento dos estudos sobre a importância do perfil de emergência em próteses sobre implantes. Para que esse objetivo fosse alcançado, foi realizada uma revisão de literatura, a qual considerou artigos científicos e livros especializados em periodontia e implantodontia, abordando aspectos técnicos e clínicos do perfil de emergência e observando a influência dos contornos e ajustes de próteses na estética e na saúde dos tecidos gengivais e ósseos. Os resultados obtidos através desse estudo indicam que um perfil de emergência ideal garante uma melhor funcionalidade e adaptação dos tecidos peri-implantares. Quando bem projetado, minimiza o acúmulo de biofilme e facilita uma higiene oral adequada, resultando na prevenção de inflamações. Ainda citamos que o contorno adequado influencia diretamente a posição do zênite gengival, aspecto essencial para a estética do sorriso. Com essa revisão bibliográfica, de temática atual e pertinente, concluímos que a definição precisa do perfil de emergência é crucial para o sucesso a longo prazo dos implantes dentários, contribuindo assim para a estabilidade dos tecidos ao redor do implante, saúde periodontal e estética almejada.

Palavras-chave: Implantes dentários. Manipulação de Tecidos. Perfil de Emergência.

THE IMPORTANCE OF THE EMERGENCE PROFILE ON IMPLANT-SUPPORTED PROSTHESES

ABSTRACT

The evolution of implant dentistry, combined with advancements in materials, allows for rehabilitations that accurately replicate the appearance and functionality of natural teeth. This study aimed to deepen the understanding of the importance of the emergence profile in implant-supported prostheses. To achieve this objective, a literature review was conducted, encompassing scientific articles and specialized books in periodontics and implantology. The review addressed technical and clinical aspects of the emergence profile, examining the influence of prosthesis contours and adjustments on both the aesthetics and health of gingival and osseous tissues. The results obtained from this study indicate that an ideal emergence profile ensures better functionality and adaptation of peri-implant tissues. When properly designed, it minimizes biofilm accumulation and facilitates proper oral hygiene, thereby preventing inflammation. Additionally, it was noted that the appropriate contour directly influences the position of the gingival zenith, an essential aspect for smile aesthetics. With this literature review, which is both current and relevant, we conclude that the precise definition of the emergence profile is crucial for the long-term success of dental implants, thus contributing to the stability of peri-implant tissues, periodontal health, and the desired aesthetic outcome.

Keywords: Dental Implants. Tissue Management. Emergence Profile.

1 INTRODUÇÃO

Na odontologia contemporânea, a crescente demanda por estética leva a pacientes cada vez mais exigentes, que buscam tratamentos que não apenas restitua a funcionalidade, mas também atendam a altos padrões estéticos. A evolução da implantodontia, aliada ao avanço dos materiais utilizados, possibilita reabilitações que replicam com precisão a aparência e a funcionalidade de dentes naturais.

Implantes dentários, definidos como dispositivos feitos em titânio, substituem a raiz do dente e sustentam a prótese, contribuindo significativamente para a melhora estética e funcional do paciente (Klee, 2023). O perfil de emergência, conforme descrito por Padoim (2018), refere-se ao posicionamento harmônico do tecido gengival sobre as paredes da restauração, sendo fundamental para o sucesso das próteses sobre implantes. O contorno da restauração, na região do sulco gengival, deve ser projetado de forma plana, para harmonizar-se com a superfície também plana da raiz.

O espaço biológico e o selo de tecido mole peri-implantar têm similaridades e diferenças fundamentais. Ambos representam zonas de proteção essenciais, mas enquanto o espaço biológico ao redor dos dentes naturais inclui fibras conjuntivas que se fixam diretamente ao cimento radicular, promovendo uma barreira eficaz contra infiltrações, o selo de tecido mole ao redor dos implantes possui fibras que se orientam paralelamente à superfície do implante, sem inserção direta. Essa diferença estrutural implica menor resistência à penetração de biofilme e à sondagem clínica nos implantes, embora ambos os selos sejam vitais para prevenir inflamações e manter a saúde dos tecidos peri-implantares (Carranza; Takei, 2012).

Essas diferenças estruturais destacam a importância de uma abordagem cuidadosa durante a colocação do implante, com atenção ao espaço para higienização e à adaptação marginal das restaurações. O perfil de emergência deve ser projetado para evitar o acúmulo excessivo de placa bacteriana e a compressão excessiva dos tecidos gengivais, assegurando, assim, a saúde dos tecidos peri-implantares (Padoim, 2018; Welter, 2021). A literatura enfatiza que o sucesso das próteses fixas depende do cumprimento rigoroso dos protocolos de confecção. Qualquer falha na técnica pode comprometer os resultados finais, afetando tanto a estética quanto a funcionalidade (Papadopoulos et al. 2014; Esquivel, 2022; Macintosh et al. 2004; Klee, 2023; Croll et al. 1989).

Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram: publicações em inglês e português, com temática relacionada ao perfil de emergência. Os artigos selecionados não seguiram um critério estritamente cronológico, sendo escolhidos com base na relevância e na aderência à temática do perfil de emergência, independentemente do ano de publicação. A pesquisa se concentrou em artigos originais completos, relatos de casos clínicos e revisões de literatura (integrativas ou sistemáticas), provenientes das bases de dados eletrônicas PUBMED e Google Acadêmico.

A seleção dos artigos foi realizada por meio da leitura de títulos e resumos, com o objetivo de verificar se os conteúdos estavam em conformidade com a questão norteadora da pesquisa e atendiam aos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Esse processo garantiu a escolha de estudos relevantes e atuais, oferecendo uma visão abrangente sobre o perfil de emergência e seu impacto no sucesso das próteses sobre implantes.

2 REVISÃO DE LITERATURA

O perfil de emergência é amplamente conhecido na odontologia protética e implantodontia como um conceito fundamental, que envolve o posicionamento harmonioso do tecido gengival ao redor das paredes do componente protético. Assim como nos dentes naturais, a prótese deve assumir um contorno plano e contínuo na emergência do sulco gengival (Welter, 2021; Jameson, 1982).

Autores complementam ao caracterizá-lo como parte do contorno axial do dente que se estende da base do sulco gengival em direção ao meio bucal, passando pela gengiva livre (Padoim, 2018; Croll et al. 1989). No “The Glossary of Prosthodontic”, ele é descrito como sendo o contorno da restauração ou de um pilar de um implante e a sua relação com os tecidos adjacentes (Prosthodontic terms, 207). Em suma, o perfil de emergência é a área de transição entre o implante dentário e a coroa (Klee, 2023).

Esta transição deve ser o mais natural possível, emergindo de forma similar a um dente natural, alinhando-se adequadamente à estrutura óssea e gengiva, respeitando suas inclinações naturais (Bennani, 2002). Um perfil de emergência ideal permite que os tecidos peri-implantares se adaptem de forma equilibrada e tem importância significativa para o sucesso das reabilitações de próteses sobre implantes, já que influencia diretamente a

harmonização estética e, principalmente, na preservação da saúde dos tecidos moles e duros, garantindo a longevidade da prótese (Welter, 2021).

Quando mencionamos sobre a saúde peri-implantar, é importante que haja uma compreensão dos aspectos biológicos, principalmente no que se diz respeito à disposição das fibras conjuntivas e a preservação do espaço biológico.

O espaço biológico em dentes naturais e implantes osseointegrados possui similaridades estruturais e funcionais, porém também apresentam diferenças importantes. Em um dente natural, o espaço biológico é composto por um sulco gengival, epitélio juncional e tecido conjuntivo, que formam uma barreira fisiológica ao redor do dente. Esse espaço é sustentado por fibras conjuntivas que se fixam no cemento radicular, conferindo não apenas estabilidade ao complexo periodontal, mas também para uma adaptação adequada dos tecidos circundantes (Carranza; Takei, 2012).

Em comparação, nos implantes, o selo de tecido mole peri-implantar consiste em um manguito de tecido conjuntivo e um epitélio juncional que diferem do arranjo do periodonto em torno de um dente natural. As fibras conjuntivas não se inserem diretamente na superfície, mas orientam-se paralelamente, limitando o selamento da junção epitelial (Schou et al., 2002). Esse complexo de tecido mole peri-implantar também não possui fibras de Sharpey, resultando em menor resistência à sondagem clínica e à penetração de biofilme em comparação com a dentição natural (Chu et al., 2020).

Essa diferença torna o espaço biológico dos implantes mais vulnerável a infecções e reabsorções. Tanto em dentes naturais como em implantes osseointegrados, o espaço varia de 2 a 3 mm e a sua preservação é crucial para evitar complicações (Mello et al. 2014).

A literatura ressalta que o êxito de próteses fixas depende do rigor no cumprimento dos protocolos de confecção, visto que falhas na técnica de preparo podem comprometer o resultado final. O planejamento meticuloso e personalizado desse perfil não se limita apenas à estética, mas também para a funcionalidade e higiene oral, o que, por sua vez, promove longevidade da restauração e previne inflamações dos tecidos peri-implantares (Papadopoulos et al, 2014; Esquivel et al. 2022; Macintosh et al, 2004; Klee, 2021; Croll et al, 1989).

A forma como a prótese se adapta à margem gengival também é muito importante para a manutenção da saúde peri-implantar e deve permitir uma boa higiene oral. Ademais, contornos excessivos devem ser evitados, pois podem levar ao acúmulo de placa bacteriana, desencadeando inflamação marginal e causar pressões inadequadas sobre o epitélio sulcular. O sobrecontorno tende a ser mais prejudicial à saúde gengival do que o subcontorno, sendo necessário reduzir adequadamente a estrutura dental na região do terço cervical, afim de

garantir espaço suficiente para os materiais restauradores. O contorno excessivo tende a causar o posicionamento apical da margem gengival, além de causar pressão dos tecidos moles e duros dos dentes vizinhos, resultando em dor, reabsorção óssea e a perda de papilas, enquanto o subcontorno pode levar o posicionamento coronal, o que, conseqüentemente, pode resultar em hiperplasia tecidual (Jameson et al., 1982; Su et al., 2010; Padoim, 2018).

Para atingir uma estética duradoura e funcional, é crucial que os tecidos peri-implantares estejam estáveis e bem moldados, pois é essa adaptação que garante a harmonia estética entre a gengiva e a prótese. A reconstrução do arco gengival côncavo e papilas interdentárias saudáveis é essencial para o sucesso estético e funcional (Toniollo et al., 2014). Esse resultado pode ser obtido através de técnicas como pressão gradual, escarificação e eletrocirurgia (Oliveira et al. 2002).

A pressão gradual consiste na otimização dos contornos dos tecidos moles pela aplicação controlada de pressão sobre o tecido com uma superfície convexa e altamente polida, como uma coroa provisória (Ozdemir, 2012). Quando aplicada corretamente, resulta no afinamento do epitélio e na criação de novos contornos gengivais, sendo especialmente eficaz em áreas que requerem coroas unitárias (Oliveira et al., 2002). Ao contrário do que se pensava, essa técnica não gera inflamação ou ulceração nos tecidos. Segundo Tripodakis (1990), isso pode ser alcançado, desde que a coroa seja devidamente polida e o paciente mantenha um rigoroso controle do biofilme, caso contrário, pode-se perder o direcionamento gengival devido ao processo inflamatório que se instala na região. Materiais como resina acrílica prensada e polida geram respostas teciduais semelhantes a outros materiais, como porcelana ou ouro polido (Mello, 2014; Raigrodski et al 2014; Padoim 2018; Oliveira et al. 2002).

Técnicas como escarificação e eletrocirurgia também são auxiliares nesse processo. A escarificação envolve a adaptação da restauração provisória utilizando brocas diamantadas para formar um arco côncavo e papilas interdentais. A restauração provisória é ajustada para justapor-se à área esculpida, atuando como proteção e guia cicatricial (Oliveira et al. 2002).

A eletrocirurgia, que utiliza pontas de eletrobisturi, tem a vantagem de reduzir o sangramento intraoperatório, melhorando a visibilidade do campo cirúrgico e acelerando a cicatrização tecidual. Toda via, é crucial evitar o excesso de calor ($>60^{\circ}\text{C}$), que pode causar necrose tecidual e óssea, comprometendo o processo de cicatrização. Apesar de sua eficácia, a eletrocirurgia tem sido gradualmente substituída por outras técnicas devido ao risco de necrose (Matos, 2017; Oliveira et al. 2002).

Apesar das técnicas de condicionamento gengival serem diferentes entre si, com seus aspectos próprios, existem princípios interligados que todas devem seguir para se obter sucesso. Um requisito básico é a presença de tecido, para que com o condicionamento, se forme a papila interdental. Dentro deste contexto, estudos apontam que a ausência de papila pode induzir problemas estéticos, fonéticos e de impacção alimentar (Oliveira et al. 2002).

A espessura do tecido vestibular também é importante para a estabilidade da crista óssea e para disfarçar a cor do pilar subjacente, recomendando-se uma camada mínima de 2 a 3 mm (Esquivel, 2022). Quando há comprometimento do rebordo alveolar devido à reabsorção ou trauma, pode ser necessário realizar enxertos ósseos antes do condicionamento gengival para estabelecer uma base óssea apropriada (Pereira et al. 2015).

Segundo Klee (2023) e Chu et al. (2020), existem duas abordagens para a obtenção de perfil de emergência em próteses sobre implantes, sendo a primeira com a preservação do perfil natural por meio de restaurações provisórias imediatas ou cicatrizadores personalizados, enquanto a segunda abordagem envolve o desenvolvimento do perfil após a reabertura do implante.

Em implantes imediatos, a colocação de uma restauração provisória ou cicatrizador personalizado logo após a extração dentária ajuda a manter o perfil do tecido gengival, essencial para o perfil de emergência, ao evitar o colapso dos tecidos bucais e interproximais. Essa técnica preserva a altura dos tecidos moles e ósseos, contribuindo para resultados estéticos e funcionais (Gonzalez-Martin et al. 2020).

Em casos onde a estabilidade primária não é adequada, utiliza-se o protocolo de duas etapas. A colocação de coroas provisórias por um período de condicionamento de 3 a 12 meses permite a estabilização dos tecidos moles, preserva e molda o perfil de emergência durante a cicatrização e osseointegração (Çomut et al., 2012; Ozdemir, 2012 Toniollo et al. 2014; Mangano et al. 2017). Em ambas as abordagens, a preservação das papilas interdentais e a manutenção da crista óssea são fundamentais para a estética e funcionalidade (Benic et al. 2016; Testori et al. 2018).

Como mencionado anteriormente, o formato do perfil de emergência deve ser côncavo, pois esses perfis tem mostrado ajudar a manter a estabilidade dos tecidos adjacentes, promovendo a proteção e crescimento dos tecidos moles (Esquivel, 2022; Testori et al, 2018). Perfis de emergência convexos, especialmente em pacientes com fenótipo gengival fino, podem causar recessão gengival e levar a resultados estéticos instáveis (Esquivel, 2022). Há quase uma unanimidade entre os autores que o perfil de emergência ideal deve ser côncavo, especialmente na região subgengival, para garantir a adaptação adequada dos tecidos

peri-implantares e promover a saúde a longo prazo dos tecidos moles e duros. Testori et al. (2018) destacam que um contorno côncavo fortalece os tecidos gengivais, prevenindo a recessão do osso subjacente. Esse conceito é corroborado por diversos autores, como Jacques et al. (1999), Liu (2016) e Guruprasada (2012), que enfatizam que a formação de um arco gengival côncavo é essencial para a criação de pseudo-papilas e a eliminação de "buracos negros", melhorando assim a estética e a saúde dos tecidos ao redor do implante.

Adicionalmente, Kim et al., (2009) e Raigrodski et al., (2014) também reforçam a importância de perfis côncavos ou retos na área interproximal, já que eles ajudam a manter a estabilidade dos tecidos gengivais, evitando problemas como reabsorção óssea ou perda de papilas. Esse alinhamento com a anatomia natural do dente é fundamental para garantir a longevidade da prótese e preservar a saúde dos tecidos peri-implantares. Portanto, o formato côncavo do perfil de emergência é reconhecido como uma característica crucial para o sucesso estético e funcional das reabilitações com implantes dentários.

O uso de restaurações temporárias com contorno cervical individualizado tem se mostrado eficaz na criação de um perfil de emergência previsível e harmonioso, especialmente em áreas estéticas exigentes (Macintosh, 2004; Raigrodski, 2014).

Essas restaurações provisórias são fundamentais para moldar os tecidos gengivais e estabelecer um perfil de emergência adequado, antecipando a estética da prótese final. Elas devem replicar características da coroa definitiva, como cor, textura e forma, além de ajustarem-se tridimensionalmente ao implante e aos tecidos moles circundantes (Oliveira et al., 2002; Esquivel, 2018). A coroa com formato convexo é a mais indicada, essa coroa deve ser bem polida para evitar acúmulo de placa, permitindo que o paciente mantenha uma boa higiene, crucial para evitar inflamação e perda do direcionamento dos tecidos (Matos, 2017; Kinsel, 2015).

Para que coroas provisórias e permanentes se integrem de forma ideal, é crucial que cada elemento, como o contorno cervical, a forma interproximal e a eliminação de áreas de isquemia, sejam minuciosamente ajustadas. Esses detalhes preservam a saúde peri-implantar ao evitar pressões inadequadas sobre o epitélio sulcular e estabelecem um ambiente propício ao controle bacteriano, o que contribui diretamente para a longevidade da restauração (Padoim, 2018; Richard et al. 2015).

Para alcançar essa adaptação precisa, frequentemente são necessárias modificações personalizadas no perfil de emergência, garantindo que a restauração se alinhe de forma funcional e estética aos tecidos peri-implantares (Esquivel, 2018; Chu et al, 2020).

Os cicatrizadores personalizados também são muito eficazes na criação de um perfil de emergência previsível e harmônico, preservando a anatomia natural dos tecidos adjacentes e evitando intervenções cirúrgicas secundárias. Eles simulam de maneira autêntica a seção transversal dos dentes, preservando o volume e a morfologia natural dos tecidos adjacentes. Estes cicatrizadores protegem e estabilizam enxertos ósseos, reduzindo a reabsorção da crista óssea e assegurando uma adaptação fiel ao contorno almejado, o que é indispensável para resultados estéticos refinados e duradouros (Macintosh, 2004; Liu et al. 2017; Toniollo, 2014; Alshhrani et al. 2016).

O cicatrizador de PEEK é muito utilizado por ser biocompatível, promovendo boa interação com os tecidos moles ao redor do implante. Sua facilidade de personalização e boa adaptação a resinas o tornam ideal para melhorar a resposta tecidual e otimizar os resultados a longo prazo (Passoni, 2017)

O cicatrizador de PEEK (Polietere tercetona) se destaca frente ao de titânio em termos de estética e personalização. Enquanto o titânio é conhecido pela resistência e estabilidade, o PEEK oferece maior flexibilidade, leveza e uma melhor integração com resinas. Sua coloração neutra, que se assemelha ao tecido ósseo, é uma grande vantagem, especialmente em áreas visíveis. O titânio, embora eficaz, pode ser percebido através dos tecidos moles em pacientes com fenótipo gengival fino, afetando a estética, algo que o PEEK evita devido à sua cor e propriedades (Passoni, 2017)

Vários fatores influenciam o desenvolvimento de um perfil de emergência adequado, entre os quais se destacam o posicionamento tridimensional do implante e a forma da coroa protética. O posicionamento correto dos implantes é fundamental para evitar reabsorção óssea e influencia diretamente na estabilidade dos tecidos peri-implantares. O alinhamento correto do eixo do implante com a restauração e dentes vizinhos, mantendo uma camada de osso vestibular, é essencial para otimizar o perfil dos tecidos moles (Oliveira, 2002).

Quando se trata do sucesso de uma prótese sobre implante, um trabalho laboratorial cuidadoso também é muito importante. Uma parte do insucesso pode ser atribuído ao fato de que moldagens não tão boas são enviadas para o laboratório, sendo um problema bem conhecido (Christensen et al., 2013). É de suma importância que na hora da moldagem, haja transferência para o modelo de trabalho de forma fidedigna, para que permita que o técnico de laboratório, que não faz ideia da posição da gengiva ou do arranjo anatômico original do dente, confeccione uma restauração definitiva ideal, evitando posicionamento inadequado e coroas excessivamente grandes, sem estética e que prejudicam a saúde gengival. O técnico deve ser instruído para colocar o contorno da altura gengival em um nível mais incisal

(Padoim, 2018) e que replique a cor e forma do dente adjacente (Gonzalez-Martin 2020). Para que isso ocorra, faz-se necessário realizar técnicas que consigam impressionar detalhadamente os tecidos para reprodução fiel da restauração definitiva (Pereira et al., 2015).

3 DISCUSSÃO

A análise do perfil de emergência em próteses sobre implantes representa um ponto crucial para a obtenção de resultados estéticos e funcionais nas reabilitações dentárias. A adaptação ideal dos tecidos gengivais ao redor do implante é fundamental, pois garante não apenas a estética, mas também a preservação da saúde gengival e a longevidade da prótese. Padoim (2018) enfatiza que a confecção de um perfil de emergência adequado requer uma modelagem precisa dos tecidos, enquanto Toniollo et al. (2018) e Klee (2023) destacam que a estabilidade dos tecidos peri-implantares é essencial para a prevenção de complicações a longo prazo.

O sucesso de uma prótese sobre implante está intrinsecamente ligado ao equilíbrio entre estética e funcionalidade, com uma ênfase na preservação dos tecidos peri-implantares. Papadopoulos et al. (2013) e Croll et al. (1989) argumentam que um perfil de emergência bem projetado não só facilita a adaptação da prótese à margem gengival, mas também previne problemas como o acúmulo de biofilme, que pode levar a inflamações gengivais e outras complicações. Nesse sentido, Kabbach et al. (2015) e Hadyaoui et al. (2014) ressaltam a importância de um contorno gengival bem planejado para evitar a formação de áreas acinzentadas, comprometendo a estética da reabilitação.

Corroborando com os autores supracitados, Macintosh et al. (2004) e Pereira et al. (2015) destacam que a transição suave entre a plataforma do implante e os tecidos gengivais é imprescindível para a durabilidade da prótese e a prevenção de inflamações. A manipulação adequada dos tecidos ao redor do implante, portanto, não só tem implicações estéticas, mas também funcionalidade, garantindo uma restauração duradoura e de boa qualidade.

O espaço biológico, como discutido por Carranza e Takei (2012), também desempenha um papel central na manutenção da saúde periodontal ao redor dos implantes. A preservação dessa zona de proteção, que inclui estruturas como o epitélio juncional e as fibras conjuntivas, é crucial, já que as fibras ao redor dos implantes não se inserem diretamente na

superfície do implante, tornando-os mais suscetíveis a infecções e reabsorções ósseas. Schou et al. (2002) reforçam a importância de um controle rigoroso da higiene bucal e dos protocolos cirúrgicos para evitar tais complicações.

No que diz respeito às técnicas de condicionamento gengival, Padoim (2018) e outros autores, como Welter (2023), discutem a eficácia de métodos como a pressão gradual, a escarificação e a eletrocirurgia. A pressão gradual, por exemplo, é amplamente utilizada por sua eficácia em modelar os contornos gengivais sem causar inflamação. A escarificação, embora útil em áreas mais extensas, apresenta limitações devido à dificuldade de visibilidade do campo operatório causada pela presença de sangue. Já a eletrocirurgia, apesar de eficaz na redução de sangramentos, apresenta riscos de necrose tecidual se não realizada de forma cuidadosa.

Por fim, a escolha do formato da restauração provisória é decisiva para a criação de um perfil côncavo ideal, sendo essencial para o sucesso do tratamento. Padoim (2018) sugere que uma restauração convexa e bem polida pode contribuir para evitar o acúmulo de biofilme e garantir uma adaptação ideal à margem gengival. A utilização de cicatrizadores personalizados de PEEK, como ressaltado por Passoni (2017), pode ser vantajosa em termos de estética e personalização quando comparados aos de titânio, permitindo um melhor ajuste ao perfil de emergência e otimizando os resultados estéticos a longo prazo.

Assim, a análise do perfil de emergência deve ser considerada de forma global, levando em conta tanto os aspectos estéticos quanto funcionais, para garantir a longevidade da prótese e a manutenção da saúde periodontal. O planejamento cuidadoso da manipulação dos tecidos gengivais, a escolha das técnicas de condicionamento adequadas e a utilização de materiais personalizados são fundamentais para alcançar resultados satisfatórios e duradouros nas reabilitações dentárias com próteses sobre implantes.

5 CONCLUSÃO

Em suma, a escolha e o planejamento adequados do perfil de emergência são determinantes para o sucesso da reabilitação com implantes dentários. O perfil côncavo ou reto é amplamente aceito pela literatura como o formato mais adequado, pois ajuda a preservar a saúde periodontal, melhora a estética do sorriso e contribui para a longevidade da prótese. Além disso, a aplicação de técnicas eficazes de manipulação dos tecidos gengivais, como a pressão gradual, escarificação e eletrocirurgia, deve ser cuidadosamente considerada para evitar complicações e otimizar os resultados clínicos. Ademais, a relevância da temática e a rápida evolução de técnicas e materiais na odontologia, exigem estudos contínuos e atualizados para compreensão precisa do tema, para que os cirurgiões-dentistas tenham escolhas assertivas durante o tratamento de reabilitação de próteses sobre implantes.

REFERÊNCIAS

- BENIC, G. I.; YANJUN, G. E.; GALLUCCI, G. O.; JUNG, R. E.; SCHNEIDER, D.; HAMMERLE, C. H. F. Guided bone regeneration and abutment connection augment the buccal soft tissue contour: **3-year results of a prospective comparative clinical study**. Clin Oral Implants Res., 2016;28(2):219-25.
- BENNANI, Vincent; BAUDOIN, Clément-Alexandre. **Estética e perfil de emergência na implantodontia**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- ÇOMUT, A.; ACHARYA, V. **Use of forced eruption to enhance a pontic site in the anterior maxilla**. The Journal of Prosthetic Dentistry, 2012;108(5):273–278.
- CHRISTENSEN, G. J. Simplifying and improving soft-tissue management for fixed prosthodontic impressions. Texas Dental Journal, 2013;130(10):1054–1060.
- CROLL, M. B. **Emergence profiles in natural tooth contour**. Part I. The Journal of Prosthetic Dentistry, 1989;62(1):4–10.
- DE MATOS, Diana Pereira. **Perfil de Emergência em Prótese Fixa**. MS thesis. Universidade Fernando Pessoa (Portugal), 2017. [Dissertações e Monografias].
- ESQUIVEL, Jonathan; GÓMEZ MEDA, Ramón; BLATZ, Markus B. **Impacto de la posición tridimensional del implante en el diseño del perfil de emergencia**. Quintessence: Publicación internacional de odontología, 2022;10(1):32-41.
- GONZÁLEZ-MARTÍN, O.; LEE, E.; WEISGOLD, A.; VELTRI, M.; SU, H. Contour management of implant restorations for optimal emergence profiles: **guidelines for immediate and delayed provisional restorations**. Int J Periodontics Restorative Dent., 2020;40(1):61-70.
- GURUPRASADA, L. **Creating natural gingival profiles of missing anterior teeth using ovate pontic: A case report**. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4529523/>. Acesso em: 10 maio 2017.
- HADYAOUI, D. et al. **Gingival harmony in anterior aesthetic restorations**. Dental Journal, 2014;2(4):155-62.
- JACQUES, L. B. et al. Tissue sculpturing: **An alternative method for improving esthetics of anterior fixed prosthodontics**. The Journal of Prosthetic Dentistry, 1999;81(5):630–633.
- JAMESON, L. M.; MALONE, W. F. P. **Crown contours and gingival response**. J Prosthet Dent., 1982;47(6):620–4.
- LIU, X. et al. **A digital technique for replicating peri-implant soft tissue contours and the emergence profile**. Journal of Prosthetic Dentistry, 2016;12(4):1–4.

MACINTOSH, D. C. T. **Method for developing an optimal emergence profile using heat-polymerized provisional restorations for single-tooth implant-supported restorations.** Journal of Prosthetic Dentistry, 2004;91(3):289–292.

MANGANO, F. G.; MASTRANGELO, P.; LUONGO, F.; BLAY, A.; TUNCHEL, S.; MANGANO, C. **Aesthetic outcome of immediately restored single implants placed in extraction sockets and healed sites of the anterior maxilla: a retrospective study on 103 patients with 3 years of follow-up.** Clin Oral Implants Res., 2017;28(3):272–82.

MELLO, Bruno F. et al. **Espaço biológico ao redor de implantes osseointegrados: uma análise fisiológica e histológica em tecido peri-implantar humano.** Int J Periodontics Restorative Dent., 2014;34:713–18.

OLIVEIRA, J. et al. **Condicionamento gengival: Estética em tecidos moles.** Revista Odontologia Bauru, 2002;10(2):99–104.

OZDEMIR, E.; LIN, W. S.; ERKUT, S. **Management of interproximal soft tissue with a resin-bonded prosthesis after immediate implant placement: A clinical report.** Journal of Prosthetic Dentistry, 2012;107(1):7–10.

PADOIM, K.; SOLDA, C. **A importância do perfil emergencial em prótese fixa: revisão de literatura e relato de caso.** J Oral Investig., 2018;7(2):79–88.

PAPADOPOULOS, I.; POZIDI, G.; GOUSSIAS, H. **Transferring the Emergence Profile from the Provisional to the Final Restoration.** Journal of Esthetic and Restorative Dentistry, 2014;26(3):154–161.

PEREIRA, J. R. et al. **Transferring conditioned partially edentulous ridge form to a master cast.** Journal of Prosthodontics, 2015;25(7):595–598.

RAIGRODSKI, A. J.; SCHWEDHELM, E. R.; CHEN, Y. **A simplified technique for recording an implant-supported ovate pontic site in the esthetic zone.** The Journal of Prosthetic Dentistry, 2014;111(2):154–158.

SU, H.; GONZÁLEZ-MARTÍN, O.; WEISGOLD, A.; LEE, E. **Considerations of implant abutment and crown contour: critical contour and subcritical contour.** Int J Periodontics Restorative Dent., 2010;30(4):335–43.

TESTORI, T.; WEINSTEIN, T.; SCUTELLÀ, F.; WANG, H. L.; ZUCHELLI, G. **Implant placement in the esthetic area: criteria for positioning single and multiple implants.** Periodontology 2000, 2018;77(1):176–96.

TONIOLLO, M. B.; PALHARES, D. **Customized molding of the emergency profile for aesthetics optimization and respect to peri-implant tissue.** Full Dental Science., 2014;5(18):311–319.

TRIPODAKIS, A. P.; CONSTANTINIDES, A. **Tissue response under hyperpressure from convex pontics.** International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry, 1990;10(5).