FACSETE
Faculdade Sete Lagoas
Portaria MEC 278/2016 - D.O.U. 19/04/2016
Portaria MEC 946/2016 - D.O.U. 19/08/2016

Especialização em Prótese Dentária

Jhulie Aléxia de Matos França

A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO REVERSO DE PRÓTESE SOBRE IMPLANTE

São Luís
2024

Jhulie Aléxia de Matos França

A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO REVERSO DE PRÓTESE SOBRE IMPLANTE

Monografia apresentada ao programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em Prótese Dentária.

Orientador: Profª. Ma. Mellyna Cavalcante Mendes Borba.

São Luís
2024

Monografia intitulada **‘‘A importância do planejamento reverso de prótese sobre implante** de autoria da aluna **Jhulie Aléxia de Matos França.**

Aprovada em _________pela banca constituída dos seguintes professores:

_____

Prof. Dr. Alberto Sabin Moura Borba

_____

Prof. Dr. Diogo Souza Ferreira Rubim de Assis

_____

Profa. Dra. Mellyna Cavalcante Mendes Borba

São Luís 13 de junho de 2024.

Faculdade Sete Lagoas- Facsete
Rua ítalo Pontelo 50- 35.700-170_ Set Lagoas, MG
Telefone (31)3773 3268- www.facsete.edu.br

São Luís –MA
2024

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho a Deus. Sem ele nada seria possível.

Agradeço aos meus pais pelo apoio incondicional em todos os momentos da graduação.

Aos meus professores pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo ao longo do curso.

RESUMO

A perda de elementos dentários acarreta em várias consequências, sejam elas estéticas ou não. A reabilitação protética implanto suportada vem para melhorar a estética, a saúde e funcionalidade dos pacientes. Diante disso, o seguinte estudo tem por objetivo realizar uma revisão bibliográfica acerca da importância do planejamento reverso de prótese sobre implante. A abordagem do tema deve-se ao fato de que a implantodontia tem se tornado uma das primeiras opções na reabilitação oral, devido ao crescente avanço da osseointegração, aumento da expectativa de vida e exigências estéticas e funcionais dos pacientes, quando existe perda de algum dente. A pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica, compreendendo a leitura, seleção, fichamento e arquivo dos tópicos de interesse para a pesquisa em questão. Justifica-se a importância do tema, uma vez que visa evidenciar a importância do planejamento reverso de prótese sobre implante, e a utilização dos recursos tecnológicos para qualificar a reabilitação implanto suportada e a saúde por meio da reabilitação. Ao findar a presente pesquisa pôde-se conhecer a importância do planejamento reverso de prótese sobre implante, sendo fundamental para o sucesso na reabilitação com prótese sobre implante.

Palavras-chave: Planejamento Reverso. Prótese. Implante. Reabilitação Oral.

ABSTRACT

The loss of dental elements leads to several consequences, whether aesthetic or not. Implant-supported prosthetic rehabilitation aims to improve the aesthetics, health and functionality of patients. Therefore, the following study aims to carry out a bibliographical review on the importance of reverse planning of implant prostheses. The approach to the topic is due to the fact that implant dentistry has become one of the first options in oral rehabilitation, due to the increasing advancement of osseointegration, increased life expectancy and aesthetic and functional requirements of patients, when there is loss of a tooth. The research is a bibliographic review, comprising the reading, selection, recording and archiving of topics of interest for the research in question. The importance of the topic is justified, as it aims to highlight the importance of reverse planning of prosthesis on implant, and the use of technological resources to qualify implant-supported rehabilitation and health through rehabilitation. At the end of this research, it was possible to understand the importance of reverse planning of prostheses on implants, which is fundamental for successful rehabilitation with prostheses on implants.

Key words: Reverse Planning. Prosthesis. Implant. Oral rehabilitation.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 08

2 METODOLOGIA..... 10

3 PLANEJAMENTO REVERSO E A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO REVERSO DE PRÓTESE SOBRE IMPLANTE..... 11

4 ETAPAS DO PLANEJAMENTO REVERSO..... 12

4.1 Anamnese..... 12

4.2 Exames Extra e Intra Orais..... 13

4.3 Análise Oclusal..... 14

4.4 Enceramento diagnóstico..... 14

4.5 Exames de imagem e laboratoriais..... 15

4.6 Guia cirúrgico e multifuncional..... 15

5 POSSÍVEIS FALHAS RELACIONADAS AO NÃO PLANEJAMENTO DA PRÓTESE SOBRE IMPLANTE..... 16

6 DISCUSSÕES..... 18

7 CONCLUSÃO..... 20

REFERÊNCIAS..... 21

1 INTRODUÇÃO

A perda de elementos dentários acarreta em várias consequências, sejam elas estéticas ou não. Podem gerar várias alterações, sendo elas estéticas, funcionais e até psicológicas para os pacientes, que muitas vezes frustrados com as alterações decorrentes da disfunção do sistema estomatognático, desadaptação as próteses convencionais, prejuízos estéticos, fonéticos e mastigatórios, querem resolver a situação o mais rápido possível. A perda do elemento dentário pode ocorrer por diferentes causas, como fratura, carie ou problemas periodontais (JIMENEZ, 2021).

A reposição dos dentes tem o objetivo de reestabelecer a autoestima do paciente, além de suas funções mastigatórias e da fala, isso se dá através de prótese ou implante (TELLES; COELHO, 2013).

Desde que os implantes dentários foram empregados com sucesso pela primeira vez na reabilitação de mandíbulas completamente desdentadas em 1965, reabilitações dentárias com suporte de implantes de várias formas e complexidades têm se mostrado uma opção de tratamento confiável e previsível para pacientes parcialmente e totalmente desdentados (CHUNG, 2011).

Atualmente a implantodontia tem se tornado a primeira opção na reabilitação oral para o profissional atender as necessidades dos pacientes parcialmente ou totalmente edêntulos, devido ao crescente avanço da osseointegração, aumento da expectativa de vida e exigências estéticas e funcionais dos pacientes (SCUR et al., 2013).

Os implantes dentários são estruturas de titânio parafusadas ao osso, que surgem como uma ótima alternativa de reabilitação oral do paciente, seja esta total ou parcial. Tem como foco devolver tanto a estética como a função de um local edêntulo através de implantes ósseos integráveis e próteses implanto suportadas (AMOROSO et al., 2012).

O planejamento reverso, por sua vez, consiste em uma série de procedimentos que o profissional realiza para obter sucesso no tratamento reabilitador nas fases cirúrgica e protética (NIGRO et al., 2019).

Conforme Dias (2022), o Planejamento reverso cria guias de acrílico que são utilizados no pré-operatório e durante o ato cirúrgico e permitem à equipe determinar o posicionamento dos implantes nas áreas desejadas. Por meio de uma sequência correta do planejamento reverso até a fase da execução dos procedimentos cirúrgicos e protéticos restauradores, percebe-se que esta integração se torna imprescindível para uma correta condução dos casos clínicos.

De acordo com Telles e Coelho (2020), a maior dificuldade da reabilitação protética está na não valorização do processo de planejamento reverso e cirúrgico, quando não se obtêm

a passividade de introdução da prótese, que é uma das maiores dificuldades, não se obtém um resultado satisfatório. O autor afirma que, toda reabilitação oral, deveria partir do planejamento protético.

A realização de uma adequada reabilitação protética sobre implantes necessita de uma criteriosa bateria de exames, como radiografia panorâmica ou tomografia computadorizada, além de toda etapa de avaliação clínica, intraoral e extraoral (JIMENEZ, 2021).

Partindo-se da hipótese que o planejamento reverso é extremamente relevante e é capaz de eliminar problemas estéticos e/ou funcionais que possa acometer uma reabilitação oral qualificada na implantodontia, apresento suas características, começando pelo problema que instiga a investigação: qual a importância do planejamento reverso de prótese sobre implante?

Considerando a pergunta que norteou o trabalho e os nossos objetivos, acreditamos na importância de fazer um levantamento de trabalhos acadêmicos, mapeando assim o cenário que circunda a temática.

O seguinte estudo tem por objetivo geral realizar uma revisão bibliográfica acerca da importância do planejamento reverso de prótese sobre implante. Justifica-se mais uma vez o tema visto que ele evidencia a importância do planejamento reverso de prótese sobre implante, e a utilização dos recursos tecnológicos para qualificar a reabilitação implanto suportada e a saúde por meio da reabilitação.

2 METODOLOGIA

Para a construção da presente pesquisa, foi realizada a identificação do tema e problema de pesquisa. Após a definição do tema e do problema de pesquisa, foram realizadas as buscas na literatura.

A coleta de dados ocorreu no período de abril de 2024. As bases de dados utilizadas foram: Google Acadêmico, *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Biblioteca Digital de Teses e Dissertação (TEDE) e Literatura Latino-Americana.

Após a busca na literatura, houve a seleção dos artigos científicos conforme os critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão foram: textos completos na língua portuguesa com acesso livre e gratuito nas bases de dados acima citadas, estudos atuais, textos que respondem os objetivos da presente pesquisa. Os critérios de exclusão foram: estudos que não atendam os objetivos do estudo, estudos não traduzidos para o português, textos incompletos, textos muito antigos.

Os resultados foram obtidos após comparação e discussão preservando os resultados dos bancos de dados.

3 PLANEJAMENTO REVERSO E A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO REVERSO DE PRÓTESE SOBRE IMPLANTE

O planejamento reverso consiste em uma série de procedimentos que o profissional deve realizar para obter sucesso no tratamento reabilitador nas fases cirúrgica e protética, que conforme Carvalho et al. (2016), se deve pelo fato de o planejamento iniciar-se pela etapa protética. Esta etapa deve ser realizada no início, meio e fim de todo o procedimento. Toda prótese sobre implante deve ser iniciada pelo final, ou seja, pelo planejamento protético.

Segundo Amoroso et al. (2012), o sucesso do tratamento reabilitador e a satisfação do paciente é mais provável que ocorra quando há a participação conjunta do cirurgião e do protesista para planejar o tipo de prótese, bem como as condições geométricas do implante que será utilizado, número e disposição no seu leito ósseo. Deve-se avaliar a saúde do tecido Peri-implantar, a quantidade e a qualidade do osso e os aspectos anatômicos de relevância para se promover um planejamento biomecânico que distribua corretamente as forças mastigatórias favorecendo a durabilidade da reabilitação.

De acordo com Magini (2017), o planejamento é considerado como uma soma de procedimentos que o profissional deve realizar para obter êxito no processo reabilitador seja ele, nas fases cirúrgica quanto protética. O autor ainda afirma que o planejamento cirúrgico depende do prévio planejamento protético, que apontará a posição, quantidade, tipos e como devem ser instalados os implantes no leito ósseo, fazendo que o processo reabilitador se torne mais adequado.

O planejamento tem como objetivo devolver estética e função, recuperando muitas vezes a autoestima perdida, através de técnicas práticas e resolutivas. Visa primeiramente à previsibilidade da prótese, uma vez que este é o desejo primário do paciente, que não se preocupa em suma com a localização do implante na estrutura óssea. O planejamento reverso trata-se de começar o planejamento do implante utilizando a fase reabilitadora como base, a qual seria, supostamente, a última fase de todo o processo (AMOROSO et al., 2012).

O planejamento reverso também permite criar um dispositivo de acrílico para servir como um guia cirúrgico que garante sucesso no processo de implantes. Pode ser utilizado tanto para tratamentos unitários, múltiplos ou para protocolos totais (DIAS, 2022).

O planejamento e a previsão de todos os fatores cirúrgicos e protéticos envolvidos no tratamento reabilitador são de suma importância, procurando à eliminação de problemas que possam comprometer a estética e função das futuras restaurações implanto-suportadas (AMOROSO, 2012).

De acordo com Teles e Coelho (2013), o planejamento das próteses sobre implantes deve ser feito anteriormente à instalação dos implantes dentários, e evidentemente o cirurgião dentista deve avaliar a necessidade protética de cada paciente.

Os benefícios do tratamento protético reabilitador sobre implantes envolvem, entre muitos aspectos, a melhora da qualidade de vida, aumenta o grau de satisfação dos pacientes, além da melhor aceitação biológica pelos tecidos, e os índices de sucesso podem aumentar consideravelmente se houver um planejamento reverso prévio (CLEN, 2014, ZAVANELLI, et al., 2015).

O planejamento reverso e o alto índice de sucesso em implantes ósseo-integrados tem sido bem documentado na literatura e a implantodontia tem se mostrado uma técnica segura e altamente reproduzível.

Supõe-se que os implantes e próteses irão melhorar a qualidade de vida independentemente da forma que forem feitos. Mas o planejamento reverso, melhora encurtando o tempo de tratamento, pois aumenta a previsão e diminui as chances de erros.

4 ETAPAS DO PLANEJAMENTO REVERSO

De acordo com Sallum (2021), as etapas do planejamento reverso consistem em: anamnese, exames intra e extra-orais, montagem de modelos de estudo em articulador semi-ajustável, enceramento diagnóstico e da obtenção de guias de imagens e cirúrgicos, associando-se os fatores de estética, função e fonética do paciente.

4.1 Anamnese

Uma adequada anamnese deve conter além da identificação do paciente, o motivo da consulta, histórico médico e odontológico pregresso. O documento orienta legalmente as obrigações, deveres do cirurgião dentista e direitos do paciente.

A anamnese consiste na pesquisa dos aspectos gerais da saúde do paciente que podem interferir no tratamento, e se existem hábitos parafuncionais como o apertamento e bruxismo. O documento orienta legalmente as obrigações, deveres do cirurgião dentista e direitos do paciente. É importante investigar também se o paciente está sobre tratamento médico ou usando alguma medicação. Caso haja comprometimento sistêmico, o profissional deverá solicitar uma avaliação médica, pois o plano de tratamento poderá ser alterado ou até mesmo contra-indicado (TELLES; COELHO, 2013).

Não existe uma contra-indicação absoluta na colocação de implantes, no entanto, deve-se avaliar criteriosamente sua saúde, considerando o estado geral em que se encontra o paciente, salvo em casos de jovens em crescimento, onde devem ser aguardado o momento em que tenha cessado as modificações ósseas que podem alterar o resultado futuro (CARVALHO et al., 2019).

A comunicação entre o cirurgião dentista e o paciente é imprescindível em um tratamento reabilitador com próteses. A explicação dos procedimentos que serão realizados deve ser feita durante todas as fases do tratamento. O profissional deve deixar o paciente ciente de todos os benefícios e possíveis complicações de um tratamento envolvendo implantes osseointegrados (TELLES; COELHO, 2013).

4.2 Exames Extra e Intra Orais

A realização de uma adequada reabilitação protética sobre implantes necessita de uma criteriosa bateria de exames, como radiografia panorâmica ou tomografia computadorizada, além de toda etapa de avaliação clínica, intraoral e extraoral (COSTA, 2018).

A análise dos aspectos visíveis da dimensão vertical, o suporte labial, a altura da linha do sorriso e a presença de assimetrias faciais e de alterações da linha do sorriso e a presença de assimetrias faciais e de alterações da linha média dos dentes, são observações importantes para o planejamento, já que permite antever problemas que podem ser trabalhados durante a reabilitação (TELLES; COELHO, 2020).

No exame clínico extra oral, observar a dimensão vertical de oclusão (DVO) do paciente devido ser comum à sua perda em pacientes portadores de próteses totais confeccionadas há muito tempo, em indivíduos com perda dos dentes posteriores e em pacientes com bruxismo extremo causando o desgaste excessivo dos dentes (NETO, 2011).

Durante a fase de exame intra oral inspecionam-se dentes, gengivas, tecidos moles e a arquitetura óssea do rebordo remanescente. Pacientes com comprometimento periodontal requerem atenção pois o sucesso do tratamento irá depender da situação de saúde dos tecidos periimplantares (SALLUM et al., 2021).

Não deve ser negligenciada a etapa pré-planejamento, onde será realizada a adequação necessária das condições que contraindiquem a realização imediata do tratamento reabilitador. Iniciar com a programação cirúrgica de extração de restos radiculares, regularização do rebordo quanto as questões hipertróficas ou atróficas, remoção de tecidos moles hiperplásicos e pontos sensíveis a palpação, que podem interferir na correta execução do caso. Corrigir as situações

que se faz necessário aumento cirúrgico do rebordo, lançando mão de enxertos ósseos ou enxertos de mucosa para adequação do rebordo alveolar (TELLES; COELHO, 2020).

É de extrema importância avaliar a condição de higiene bucal do paciente, para um bom prognóstico da prótese a longo prazo (TELLES; COELHO, 2013).

4.3 Análise Oclusal

Segundo Mendes (2013), a oclusão preconizada para as próteses implanto-suportadas ou retidas, são baseadas na oclusão de dentes naturais ou em próteses totais convencionais, no entanto, com algumas modificações.

Os princípios básicos de oclusão em implantes objetiva evitar sobrecargas oclusais, diminuindo o risco de falha no tratamento. Algumas modificações foram propostas para os implantes, tais como a promoção de contatos oclusais balanceados, pois as cargas oclusais e mastigatórias são menores quando comparadas a uma oclusão em grupo durante a mastigação de alimentos duros; o formato das cúspides deve guiar as forças oclusais em direção apical, evitando sobrecarga lateral nos implantes; reduzir a inclinação das cúspides, ameniza as forças laterais e movimento de pêndulo sobre o implante; redução da plataforma oclusal, evitando-se distribuição danosa de forças, principalmente em pacientes com hábitos parafuncionais; uso de mordida cruzada em casos mais severos com o intuito de evitar desvantagens do cantilever e deixar as forças no implante o mais axial possível; estabilização bilateral em oclusão cêntrica (Máxima Intercuspidação Habitual); os contatos oclusais e forças devem ser distribuídos uniformemente; Sempre que possível, ter guia anterior; movimentos laterais excursivos sem interferências no lado de trabalho e de balanceio; um estreitamento da mesa oclusal pode evitar o movimento de pêndulo sobre os implantes (MENDES, 2013; COSTA et al., 2011).

4.4 Enceramento diagnóstico

O enceramento diagnóstico possibilita a visualização do necessário para que todos os requisitos de estabilidade, estética, função fonética e mastigatória sejam realizados, além de possibilitar visualizar como a reabilitação sobre os implantes irá ficar. O enceramento possibilita determinar a dimensão vertical, relações maxilomandibulares, forma, contorno e posição dentária, e a relação de normalidade existente entre dentes, tecidos moles e duros. Em uma reabilitação de dentes anteriores, o enceramento é indispensável para que se obtenha sucesso durante a reabilitação funcional e estética (SALLUM et al., 2021).

Para obter a posição ideal dos implantes, o enceramento diagnóstico é de suma importância definindo pela prótese a trajetória da inclinação de cada implante. Um enceramento diagnóstico dos dentes ausentes é necessário quando se quer um contorno completo da área e uma oclusão adequada para a confecção de um guia (TALWAR et al., 2012).

4.5 Exames de imagem e laboratoriais

O enceramento juntamente com os exames de imagem e laboratoriais, são considerados as etapas mais importantes do planejamento protético, pois pode-se antecipar as informações, orientar o paciente sobre possíveis alterações que poderão ocorrer no decorrer do tratamento e, seguidamente, ser usado para a confecção do guia cirúrgico (COSTA, 2018).

Todo procedimento cirúrgico deve ter prévio pedido de hemograma completo, coagulograma, exame glicêmico, avaliação da função hepática e exames de imagem como radiografias periapicais, panorâmica, perfil, oclusal e tomografia computadorizada, a fim de integrar o protocolo de atendimento para todos os pacientes pois, permitem uma maior quantidade de informações (sistêmicas e locais) importantes para a realização cirúrgica e para o sucesso do tratamento reabilitador protético (ABOU-NASSER, 2019).

Os exames de imagem (radiografias periapicais, panorâmica, perfil, oclusal e tomografia computadorizada) são exames complementares que auxiliam no planejamento das reabilitações com implantes (COSTA, 2018).

Radiografias periapicais e panorâmicas são utilizadas juntamente com modelos de diagnóstico, para verificar a situação óssea enquanto se determina a angulação e a posição do implante, mas nenhuma dessas opções pode determinar exatamente a posição tridimensional de um implante (TALWAR et al., 2012).

4.6 Guia cirúrgico e multifuncional

Para um bom desenvolvimento de um plano de tratamento com próteses sobre implante, a confecção de um guia cirúrgico é ideal. O uso deste guia visa orientar o posicionamento ideal dos implantes durante o ato cirúrgico oferecendo a melhor combinação de suporte para as forças mastigatórias, estética e necessidades de higienização. A confecção deste guia deve ser realizada de acordo com o enceramento diagnóstico prévio e ele será utilizado para a matriz de confecção de provisórios que podem ser instalados com carga imediata ou seguidamente da osseointegração dos implantes (SALLUM et al., 2021).

O guia deve ser rígido, para evitar deformações nos momentos de exposição a agentes físicos e/ou químicos. Quando inseridos durante exames radiográficos e estágios cirúrgicos, não devem sofrer deformações ou fraturas. O tamanho do guia cirúrgico deve ser limitado a fim de facilitar os procedimentos cirúrgicos, cumprindo sempre com os requisitos de estabilidade e rigidez (COSTA, 2018).

A estrutura de resina do guia deve ter uma altura menor em áreas desdentadas, para uma melhor visão e acesso das áreas mucosas. A transparência é dispensável, no entanto pode ser de grande utilidade na cirurgia por provê uma melhor visualização do campo operatório e permitir uma melhor orientação das brocas, referenciando-se pela inclinação da borda óssea (ARAUJO, 2019).

Em pacientes totalmente edêntulos os guias são obtidos por meio da duplicação das próteses totais que estejam em estado satisfatório tanto do ponto de vista estético quanto funcional. Caso a prótese total não esteja satisfatória, ou o paciente não a possua, realiza-se os procedimentos convencionais para uma prótese total muco-suportada, como a moldagem, planos de orientação, inclinação do plano oclusal, registro intermaxilar e montagem em articulador (TELLES; COELHO, 2013).

A partir daí a montagem dos dentes é obtida e as provas estéticas e funcionais são realizadas para à confecção da futura prótese implanto-suportada e confecção do guia multifuncional (DINATO, 2014).

5. POSSÍVEIS FALHAS RELACIONADAS AO NÃO PLANEJAMENTO DA PRÓTESE SOBRE IMPLANTE

Alguns estudos apontam os insucessos das reabilitações orais implanto suportadas, e apontam inadequado planejamento cirúrgico e protético, durante a etapa do planejamento reverso. Ressaltam sua necessidade para garantir a confecção de guias cirúrgico-protéticos capazes de qualificar o posicionamento correto dos implantes, minimiza erros e garante a qualidade do tratamento reabilitador. Fatores este que aumentam a previsibilidade e reprodução fidedigna da ideia reabilitadora proposta (ARAUJO, 2019).

As complicações podem estar relacionadas a fatores biológicos como o acúmulo de biofilme, o estado físico do paciente, e a fatores protéticos como a sobrecarga oclusal, carga axial desfavorável, implantes mal posicionados ignorando a posição protética ideal (LINDHE, 2011).

A sobrecarga oclusal pode contribuir para a reabsorção óssea e falha da osseointegração de implantes já osseointegrados. Uma sobrecarga pode promover algumas complicações

clínicas, como o afrouxamento de parafusos, fratura da barra protética, fratura da prótese, reabsorção óssea ao longo do implante, fratura e falha do implante (LINDHE, 2011).

Estas complicações podem ser evitadas se o controle biomecânico das cargas oclusais forem realizados corretamente. Além de um acompanhamento periódico clínico para evitar ou minimizar estas complicações. Dessa forma a reabilitação será previsível e duradoura. Uma adequada distribuição das forças oclusais irá evitar a sobrecarga na prótese (MENDES, 2013).

6. DISCUSSÕES

Ao revisar a literatura observou-se que vários autores abordam a importância do planejamento reverso de prótese sobre implante. Com o acompanhamento do dentista desde o diagnóstico até a cirurgia, o objetivo principal da reabilitação é melhorar a aparência da boca e tratar as disfunções causadas pela falta dos dentes.

Conforme Araújo (2019), as reabilitações protéticas sobre implante auxiliam a obtenção de melhor funcionalidade mecânica. O autor ainda afirma que a reabilitação implanto suportada garante maior estabilidade da mastigação, qualifica dieta, que volta a tornar-se preferivelmente fibrosa em detrimento a escolha forçada por carboidratos, reduzindo o acúmulo de um biofilme maduro na superfície dentária e ou protética, que venha a comprometer a saúde do órgão dentário adjacente e prótese, além da mucosa gengival Peri-inplantar.

Corrobando Dreossi et al. (2021), cita que as reabilitações protéticas sobre implante auxiliam a obtenção de melhor funcionalidade mecânica. A reabilitação implanto suportada garante maior estabilidade da mastigação, qualifica dieta, que volta a tornar-se preferivelmente fibrosa em detrimento a escolha forçada por carboidratos, reduzindo o acúmulo de um biofilme maduro na superfície dentária e ou protética, que venha a comprometer a saúde do órgão dentário adjacente e prótese, além da mucosa gengival peri-inplantar.

De acordo com Araújo (2016), uma correta colocação dos implantes, garante uma adequada distribuição das forças mastigatórias e um resultado estético favorável, qualificando o prognóstico e aumentando a previsibilidade ao tratamento reabilitador.

A literatura mostra que as próteses implantossuportadas são consideradas um método de tratamento seguro e previsível, com altas médias de sobrevivência, entretanto, complicações técnicas e biológicas são frequentes (CALDERON et al., 2014).

Conforme Butz et al. (2016), com o aumento da procura e do número de pacientes reabilitados com próteses implanto suportadas, faz se necessário ampliar os cuidados no diagnóstico e tratamento adotados, e desenvolver estratégias de prevenção das doenças peri-implantares, que é a grande responsável pelas taxas de insucesso.

Em pesquisa realizada por Carvalho (2019), não existe uma contra-indicação absoluta na colocação de implantes, no entanto, o autor ressalta que, se deve avaliar criteriosamente sua saúde, considerando o estado geral em que se encontra o paciente, salvo em casos de jovens em crescimento, onde devem ser aguardado o momento em que tenha cessado as modificações ósseas que podem alterar o resultado futuro.

Araújo (2019), relata que a reabilitação com implantes proporciona inúmeras vantagens ao paciente, substituindo os dentes naturais perdidos, melhorando sua qualidade de

vida. No entanto, como em qualquer tipo de reabilitação, este tratamento possui limitações como desgaste, fadiga de material e fraturas, tecidos gengivais podem sofrer recessão, sendo um tratamento que requer manutenção periódica.

Vários autores afirmam que, o Resultado da reabilitação protética implantossuportada, quando respeita protocolos qualificados de avaliação, planejamento, execução, sem negligenciar aspectos importantes para saúde oral como os cuidados pré-operatórios: higiene, saúde periodontal e adequação ortodôntica que, qualifica espaço protético, distância interoclusal, adequada distribuição de forças oclusais. Favorecem os resultados pós-operatórios, mantém a microbiota dentro de parâmetros favoráveis a manutenção da saúde, funcionalidade, estética, aumenta a autoestima e melhora os cuidados com as comorbidades enfrentadas pelos pacientes (AMORIN, 2016; BARREIROS et al, 2011 FREITAS et al., 2014; FORMIGHIER; SALVI, 2010).

Com isso, os índices de sucesso podem aumentar consideravelmente se houver um planejamento reverso prévio, diminuindo as complicações, tornando o procedimento mais seguro e bem visualizado tanto para o paciente quanto para os profissionais envolvidos.

De acordo com Newton (2014), para um resultado de excelência, a fase de planejamento pré-cirúrgico é primordial, para que as instalações dos implantes sejam proteticamente planejadas e executadas da melhor maneira.

Observa-se que o planejamento reverso promove uma maior previsibilidade ao tratamento reabilitador protético, conferindo assim ao mesmo uma maior taxa de sucesso.

7. CONCLUSÃO

O planejamento reverso em Implantodontia busca facilitar a correta reabilitação do paciente dando uma maior previsibilidade para o tratamento escolhido. Para o sucesso no tratamento reabilitador com implantes, além da satisfação do paciente, é necessária a participação do cirurgião para planejar o tipo de prótese, bem como as condições de geometria do implante a ser utilizado, número e disposição no leito ósseo.

Após findar a presente pesquisa, foi possível conhecer a importância planejamento reverso de prótese sobre implante, bem como evidenciar as vantagens e desvantagens do planejamento reverso e a utilização dos recursos tecnológicos para qualificar a reabilitação implanto suportada e a saúde por meio da reabilitação. Ressalta-se a importância de uma criteriosa bateria de exames para a realização de uma adequada reabilitação protética sobre implantes.

Sendo assim, a implantodontia tem se mostrado uma importante ferramenta na reabilitação oral atualmente, pois permitem a devolução dos dentes perdidos, permitindo que os pacientes tenham a função e a estética recuperadas.

REFERÊNCIAS

ABOU-NASSER, J. S. R. D. **"Protocolo de atendimento em implantodontia".** Faculdade de tecnologia de Sete Lagoas. 2019.

AMORIM, M. S. F. S. **Estudo Comparativo da Flora Microbiana e Sistema Imunológico de Pacientes Reabilitados com Implantes com Coroas Aparafusadas Versus Cimentadas.** Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz. 2016.

AMOROSO, A. P.; GENNARI FILHO, H.; PELLIZZER, E. P.; GOIATO, M. C.; SANTIAGO JÚNIOR, J. F.; VILLA, L. M. R. Planejamento reverso em implantodontia: relato de caso. **Revista Odontológica de Araçatuba,** v. 33, n. 2. 2012.

ARAUJO, J da S. M. **A importância do planejamento reverso em prótese sobre implante: uma revisão de literatura.** Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Prótese Dentária) – Centro Catarinense de Pós-graduação, Juazeiro do Norte, 2019.

ARAUJO, C. A. M. **Utilização de implante curto associado a micro pilar protético, uma alternativa para realização de cirurgia de levantamento de seio maxilar: Relato de caso.** Universidade Estadual de Londrina. Londrina, 2016.

BARREIROS, I. D.; SOUZA, D.; REIS, L. R., FERNANDES, B. O. L & DUARTE, I. K. Levantamento das atividades do curso de Aperfeiçoamento em Prótese sobre Implantes da FO-UFMG nos últimos cinco anos. **Arq Odontol.** v. 4, n. 72, p.114-8, 2011.

BUTZ, F.; OGAWA, T.; CHANG, T. L.; NISHIMURA, I. Perfil de integração osso-implante tridimensional usando micro tomografia computadorizada. **International Journal Oral Maxillofac Implants.** V. 21, p. 687 – 695, 2016.

CALDERON, P. S. et al. Technical complications with implant-supported dental prostheses. **J. Oral Sci.,** v. 56, n. 2, p. 179-184, 2014.

CARVALHO, N. B.; GONÇALVES, S. L. M. B.; GUERRA, C. M. F.; CARREIRO, A. F. P. Treatment Planning in Implantodontology: a Contemporary View. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.,** Camaragibe v. 6, n. 4, p. 17 - 22, 2016.

CARVALHO, P. S. P.; PELLIZZER, E. P. F**undamentos em implantodontia: uma visão contemporânea.** 2011.

CARVALHO, P. S. P.; PELLIZZER, E. P. F**undamentos em implantodontia: uma visão contemporânea.** 2019.

CLEM, D. S. Dental implants' future: the need for a team approach. **Compend Contin Educ Dent.** v. 35, n. 8, p. 608-9, 2014.

COSTA, P. dos S. et al. Oclusão em prótese sobre implante – parte I. **Innov Implant J, Biomaster Esthet**. São Paulo. v. 6, n. 2, p.55-58, maio/ago. 2011.

COSTA, T. M. **Pré-requisitos iniciais em um planejamento de reabilitação oral com implantes.** Belo Horizonte, MG. 2018.

DIAS, C. do C. **A importância do planejamento reverso na prótese sobre implantes: Revisão da literatura.** 2022.

DINATO, J. C. **Noções de prótese sobre implante.** São Paulo: Artes Médicas, p. 11, 2014.

DREOSSI, G. B.; LANDI, B. M.; CAMPANER, M.; SHIBAYAMA, R. Planejamento reverso em implantodontia: revisão de literatura. **Rev. Odontol.** Araçatuba, v. 42, n.2. 2021.

FREITAS, R.; OLIVEIRA, A. A.; PAULA, P. H. F.; JÚNIOR, M. A. O.; PIRAS, F. F. Técnica dos 5 dedos – desmistificando a seleção dos pilares protéticos nas próteses implanto retidas. **Full Dent. Sci.** V. 9, n. 33, p. 85-91. 2017.

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M de A. **Fundamentos da metodologia científica.** 4. e. SP: Atlas, 2001.

LINDHE, J.; LANG, N. P.; KARRING, T. **Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral.** Cap 56. 5ª Ed. Rio de Janeiro – RJ: Guanabara Koogan, 2011.

MAGINI, R. S; GOMES, J**.** R. **Implantodontia do sonho à realidade, Planejamento.** Florianópolis: Multimeios; 2017.

MENDES, W. B. **Fundamentos de Oclusão em odontologia restauradora: forma, função e estética.** Cap 26. 1ª Ed. Nova Odessa, SP: Napoleão, 2013.

NEWTON, C. M. S.; PIGOZZO, M. N.; CÉSAR, P. F.; STEGUN, R. C.; LAGANÁ, D. C. Implantodontia. **Rev assoc paul cir dent**, v. 68, n. 4, p. 296-301, 2014.

NIGRO, F. J. et al. **Planejamento em implantodontia.** Cap. 8. 1ª Ed. São Paulo: Santos, 2019.

SALLUM, W. A. et al. **Periodontologia e Implantodontia – Soluções estéticas e recursos clínicos.** Cap. 22. 1 ed. Napoleão, 2021.

SCUR, R. E.; PEREIRA, J. R.; SANADA, J. T. Cement-retained versus screw-retained dental prostheses: Literature review. **Dental Press Implantol.** Apr-June; v. 7, n. 2, p. 39- 48, 2013.

TALWAR, N. et al. Evaluation of the efficacy of a prosthodontic stent in determining the position of dental implants. **Journal of Prosthodontics**, Massachusetts, n.21, p.42-47, mar. 2012.

TELES, D.; COELHO, A. B. **Próteses sobre implantes.** 2013.

ZAVANELLI, R. A; MAGALHÃES, J. B.; PAULA, W. N; ZAVANELLI, A. C. **Critérios e orientações para a seleção de pilares intermediários em implantodontia.** In: Associação Brasileira de Odontologia; Pinto T, Neves FD, Riesco MG, organizadores. PRO-ODONTO IMPLANTE E PERIODONTIA Programa de Atualização em Implantodontia e Periodontia: Ciclo 9. Porto Alegre: Artmed Panamericana; v. 2, p. 9-47, Sistema de Educação Continuada a Distância, 2015.