

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA

**REABILITAÇÃO PROTÉTICA MANDIBULAR COM *OVERDENTURE* SOBRE RAÍZES
REMANESCENTES EM PACIENTE PÓS TRATAMENTO RADIOTERÁPICO - RELATO
DE CASO**

THAYNÁ MOURA DE OLIVEIRA

Manaus – AM

2019

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA

**REABILITAÇÃO PROTÉTICA MANDIBULAR COM *OVERDENTURE* SOBRE RAÍZES
REMANESCENTES EM PACIENTE PÓS TRATAMENTO RADIOTERÁPICO - RELATO
DE CASO**

THAYNÁ MOURA DE OLIVEIRA

Trabalho de Conclusão de Curso, na forma de Relato de Caso Clínico, apresentado ao curso de graduação em Odontologia da Universidade do Estado do Amazonas, como requisito obrigatório para obtenção do título de cirurgia dentista.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Brigitte Nichthauser.

Co-Orientador: Prof. MSc. Francisco Pantoja Braga.

Manaus – AM

2019

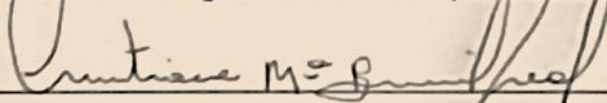
TERMO DE APROVAÇÃO

A Ac. **Thayná Moura de Oliveira** foi aprovada mediante apresentação de conteúdo teórico e oral do trabalho intitulado: **Reabilitação protética mandibular com overdenture sobre raízes remanescentes em pacientes pós tratamento radioterápico: relato de caso**, considerado o mesmo, seu Trabalho de Conclusão de Curso.

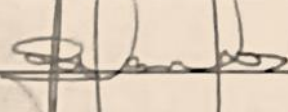
BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Brigitte Nichthausen (Orientadora)



Profa. Dra. Cristiane Maria Brasil Leal



Profa. Dra. Ligia Regina Mota de Vasconcelos

Manaus, 12 de junho de 2019

Dedico este trabalho ao meu avô, Francisco das Chagas de Souza Moura, a quem não tive a oportunidade de conhecer, mas que sempre teve um lugar especial em meu coração.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus, pelo dom da vida, pela saúde, pela força, por me permitir lutar e realizar os meus sonhos e por até aqui ter me sustentado.

Ao meu pai, Claudson Santos de Oliveira, por me ensinar desde muito cedo o valor dos estudos, por me apoiar nas minhas escolhas e lutar diariamente para garantir que eu realize os meus sonhos.

À minha mãe, Maria do Socorro Oliveira, por ser a melhor mãe do mundo, meu porto seguro, minha melhor amiga e confidente. Por não esmorecer e não me deixar esmorecer diante das dificuldades. Por sempre pensar primeiro nos filhos mesmo nos momentos mais difíceis. Nenhuma quantidade de palavras é o suficiente para agradecer tudo o que a senhora fez ou tem feito por mim e pelo meu irmão.

À minha linda avó, Inácia Moura, que mesmo estando fisicamente distante nunca deixou de orar por mim e enviar-me todo o seu amor.

À minha pessoa favorita no mundo todo, Jarleson Braz, pelos quase dez anos de companheirismo, amor e cuidado. Por ser paciente e compreender minhas alterações de humor e, principalmente, por me apoiar incondicionalmente.

Às irmãs que essa universidade me deu, Emily de Moraes e Bruna Satiko de Oliveira, por me ensinarem que nós somos mais felizes quando temos com quem contar. Muito obrigada pela companhia, pelos passeios, pelas risadas e até mesmo pelas discussões.

Eu as amo muito!

À minha querida orientadora, Prof^a. Dr^a. Brigitte Nichthausen, por toda a ajuda, paciência e pelo conhecimento compartilhado direta ou indiretamente. Minha admiração pela senhora e pelo seu trabalho cresce um pouquinho mais a cada paciente que vejo deixar a clínica com um sorriso satisfeito no rosto após ser reabilitado. Muito obrigada por me permitir presenciar isso e deixar minha própria (e pequena) contribuição.

Ao meu co-orientador, Prof. MSc. Francisco Pantoja Braga, por estar sempre disposto a sanar minhas dúvidas, pelos conselhos e por toda a ajuda durante a elaboração desse trabalho.

À Prof.^a Dr.^a Cristiane Brasil pela inestimável ajuda durante a prática clínica, pelas críticas construtivas e por sempre conseguir nos alegrar mesmo nos momentos mais tensos.

Ao Dr. Fernando Antônio Portella Junior pela realização tratamento endodôntico e à Dra. Juliana Rocha pelo tratamento restaurador, contribuições essenciais para a realização deste trabalho.

A todos os profissionais do CEO/UEA, pelo acolhimento, ajuda e por garantirem um ambiente agradável durante toda a etapa clínica deste trabalho.

Por fim, gostaria de agradecer a todos que, de alguma forma contribuíram com este trabalho, direta ou indiretamente. A todos o meu muito obrigada!

“A sabedoria de um homem não está em não errar, chorar, se angustiar e se fragilizar, mas em usar seu sofrimento como alicerce de sua maturidade.”

Augusto Cury

RESUMO

As próteses dentárias, sejam elas parciais, totais, fixas ou removíveis, visam substituir os elementos dentários perdidos pelos mais diversos motivos (processo carioso, doença periodontal, traumatismo dentário, etc.), restabelecendo a mastigação, deglutição, fonação e trazendo melhorias consideráveis na estética, contribuindo para a autoestima e a qualidade de vida do paciente. Quando se trata de pacientes com maxila ou mandíbula totalmente edentadas, as próteses totais convencionais são as mais utilizadas como tratamento reabilitador. Em alguns casos, no entanto, a prótese total é incapaz de alcançar níveis adequados de retenção e estabilidade, principalmente nas próteses mandibulares, deixando o paciente insatisfeito. O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de reabilitação bucal com prótese do tipo *Overdenture*, aproveitando as raízes remanescentes dos elementos dentários da mandíbula para retê-la e estabilizá-la, como opção de tratamento para pacientes que passaram por radioterapia. Paciente AMV, gênero masculino, 69 anos, compareceu ao Centro de Especialidades da UEA para confeccionar próteses superior e inferior após ser submetido a tratamento oncológico. O plano de tratamento definitivo desse paciente consistia na confecção de uma *overdenture* mandibular apoiada sobre raízes após o tratamento endodôntico dos elementos remanescentes. Para esse caso, a combinação entre o tratamento endodôntico e restauração das raízes com ionômero, seguidos da confecção e instalação de uma prótese total sobre as raízes desses elementos mostrou-se eficaz tanto no aspecto funcional quanto no aspecto psicológico, uma vez que o paciente não precisou de fato lidar com a perda dos dentes e a manutenção das raízes proporcionou retenção e estabilidade para que ele pudesse usar a prótese de maneira apropriada.

Palavras-chave: reabilitação bucal, prótese total, revestimento de dentadura.

ABSTRACT

Dental prostheses, whether partial, total, fixed or removable, are intended to replace lost dental elements for the most diverse reasons (carious process, periodontal disease, dental trauma, etc.), restoring chewing, swallowing, phonation considerable improvements in aesthetics, positively affecting self-esteem and quality of life. When it comes to patients with maxilla or mandible fully edentulous, conventional total prostheses are the most commonly used as rehabilitation treatment. In some cases, however, the conventional total prosthesis is inadequate levels of retention and stability, mandibular prostheses, leaving the patient dissatisfied. The aim of this work was to report a clinical case of oral rehabilitation with Overdenture prosthesis, taking advantage of the roots of the dental elements of the mandible to retain and stabilize it, as a treatment option for patients who have undergone radiotherapy. Patient AMV, male gender, 69, attended the UEA Specialties Center to make upper and lower prostheses after undergoing oncologic treatment. The definitive treatment plan of this patient consisted in the elaboration of a mandibular overdenture supported on roots after the endodontic treatment of the remaining elements. In this case, the combination of endodontic treatment and restoration of roots with ionomer, followed by confection and installation of a total prosthesis on the roots of these elements proved to be effective in both functional and psychological aspects, since the patient did not he had to deal with tooth loss and root maintenance provided retention and stability so he could use the prosthesis properly.

Key words: oral rehabilitation, total prosthesis, denture coating

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1. A) Barra com prolongamentos distais presa à três implantes simetricamente posicionados. B) Clipes fixados na base da prótese.....17
- Figura 2. A) Vista intraoral do sistema o'ring, evidenciando a capsula antes de ser incorporada à base da prótese. B) Base da prótese com as cápsulas incorporadas.....18
- Figura 3. A) base metálica sobre a raiz e B) o magneto fixado à base da prótese.....18
- Figura 4: prótese total superior e prótese parcial removível inferior do primeiro plano de tratamento.....22
- Figura 5: Radiografia inicial e final do tratamento endodôntico dos elementos 34,32 e 31, com as coroas já desgastadas.....23
- Figura 6: Aspecto da arcada após preparo das coroas.....24
- Figura 7: prótese parcial removível com dois dentes de estoques adicionados.....24
- Figura 8: Modelos de gesso superior e inferior. No modelo inferior é possível observar o rebordo em "L".....25
- Figura 9. Plano de cera confeccionado sobre o modelo de trabalho.....25
- Figura 10. Plano de cera após a individualização mostrando o acréscimo de cera no corredor bucal esquerdo para compensar as alterações resultantes da cirurgia.....26
- Figura 11. Modelo superior e inferior montados em articulador.....27
- Figura 4. Dentes de estoques montados em cera.....28
- Figura 13. Overdenture inferior instalada.....28

Figura 14. Prótese total superior e *overdenture* inferior em posição.....29

Figura 15. Vista frontal do paciente após a instalação da prótese.....29

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. OBJETIVOS.....	14
2.1. Objetivo Geral.....	14
2.2. Objetivos Específicos.....	14
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	15
3.1. <i>Overdentures</i>	15
3.2. Sistemas de Retenção.....	16
3.3. <i>Overdentures</i> como opção de tratamento reabilitador pós-radioterapia.....	19
4. RELATO DE CASO.....	22
5. DISCUSSÃO.....	31
6. CONCLUSÃO.....	35
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36
ANEXO.....	40

1. INTRODUÇÃO

De um modo geral, as próteses podem ser conceituadas como aparelhos ou dispositivos que realizam a substituição de um tecido ou órgão perdido ou não formado, devolvendo função, estética, ou ambos simultaneamente. Na odontologia, os tecidos/órgãos a serem substituídos são, essencialmente, os dentes. Porém, há casos em que existe a necessidade de o tratamento reabilitador ir além das perdas intraorais. Dentre os principais motivos que acarretam na perda dos elementos dentários pode-se citar, principalmente, a evolução do processo carioso, da doença periodontal e o traumatismo dentário. Como resultado disso, o bem-estar biopsicossocial do paciente é abalado, uma vez que os elementos dentários são indispensáveis para funcionalidades como a mastigação, a deglutição e a fonação, além da estética dentofacial.¹

As próteses odontológicas podem ser classificadas em prótese unitária, prótese parcial fixa, prótese removível, prótese total convencional e sobre implantes, prótese ortodôntica e prótese bucomaxilofacial. Com exceção das próteses ortodônticas, que procuram corrigir as anomalias da disposição dos dentes e conformação maxilomandibular, e da prótese bucomaxilofacial, que visa, também, restaurar perdas extensas da maxila, mandíbula e regiões adjacentes (lábios, bochechas, nariz, olhos, etc.), as próteses dentárias têm como objetivo substituir os elementos dentários perdidos pelos mais diversos motivos.²

A escolha da modalidade protética a ser empregada em cada caso depende de inúmeros fatores, como a quantidade de elementos dentários perdidos/restantes, a condição do periodonto, o tamanho do espaço protético, o grau de comprometimento do paciente quanto a higienização da prótese, sua situação financeira, entre outras coisas.²

A prótese total mucoso suportada é a forma de tratamento reabilitador mais adotado para pacientes totalmente edentados; no entanto, há uma grande dificuldade de

se conseguir a retenção e a estabilidade ideais, principalmente nas próteses inferiores.³ Nesse contexto, as *overdentures* ou sobredentaduras apresentam-se como uma solução para os problemas de retenção em função de condições desfavoráveis como anatomia do rebordo residual e da mucosa, problemas de coordenação neuromuscular ou de intolerância ao uso de próteses por parte dos pacientes.⁴

As sobredentaduras são próteses totais removíveis que podem ou não serem dotadas de sistemas de retenção que vão sobre implantes ou sobre as raízes remanescentes dos elementos dentários. Nos casos em que há a possibilidade de aproveitamento das raízes remanescentes, é necessário avaliar se apresentam suporte periodontal adequado, se as posições na arcada são simétricas e se há estrutura suficiente para acomodar o sistema de retenção escolhido.³

Quando há um ou dois elementos em condições favoráveis, realiza-se o tratamento endodôntico e o periodontal, se necessário. Em seguida os elementos são preparados para a instalação do sistema de retenção conforme a necessidade do caso. A preservação dessas raízes residuais possibilita a manutenção da forma e do volume do rebordo alveolar e promove melhores condições de retenção e estabilidade para as próteses, além de promover a manutenção da propriocepção, prevenindo a reabsorção óssea devido a cargas mastigatórias excessivas. ⁵ Também é uma excelente alternativa para reabilitar pacientes que possuem raízes residuais, mas passaram por tratamento radioterápico. Nesses casos, a exodontia é contraindicada pelo alto risco de osteorradionecrose, condição que se apresenta como uma ulceração da mucosa com exposição óssea e presença de dor.⁶

As próteses totais do tipo *overdenture* são, portanto, uma alternativa atraente para casos onde a retenção está comprometida por ser considerado um tratamento reabilitador de baixo custo (mesmo a prótese convencional que o paciente já usa pode ser

transformada em uma *overdenture* se estiver em condições favoráveis), de fácil manuseio e manutenção em comparação às próteses totais fixas. Além disso, quando há a possibilidade de se aproveitar raízes residuais, torna-se um tratamento menos invasivo, uma vez que dispensa a necessidade da cirurgia de instalação dos implantes dentários. Por fim, garantem conforto e confiança ao paciente, conseqüentemente melhorando sua qualidade de vida.^{3,7}

O edentulismo, independente do que provocou tal condição, prejudica as funções do sistema estomatognático que dependem diretamente dos elementos dentários, tornando imprescindível o tratamento reabilitador. A combinação de uma boa anamnese como os conhecimentos teóricos e práticos dos diferentes tipos de próteses e seus empregos permite ao cirurgião-dentista escolher a modalidade protética que mais se adequa ao caso e ao seu grau de complexidade. Conhecer a história pregressa do paciente e atentar-se para a condição bucal apresentada por ele na primeira consulta é de suma importância nesse processo, pois garante que o tratamento não seja prejudicial e que no fim se obtenha os melhores resultados possíveis. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é apresentar um caso clínico de reabilitação mandibular com *overdenture* sobre raízes, enfatizando a importância dos aspectos mencionados.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Apresentar um caso clínico de reabilitação protética mandibular com prótese do tipo *overdenture*, apoiada sobre as raízes remanescentes.

2.2 Objetivos Específicos

- Demonstrar a importância de uma anamnese e exame clínico detalhados;
- Apresentar uma possibilidade de tratamento reabilitador para pacientes que passaram por tratamento radioterápico;
- Evidenciar como um tratamento adequado pode beneficiar estrutural e psicologicamente um paciente que necessita de reabilitação oral.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 *Overdentures*

A perda progressiva dos elementos dentários leva o paciente a um estado de edentado total. Essa condição acarreta diversos prejuízos ao indivíduo, uma vez que os elementos dentários são de extrema importância para a fonação, mastigação e deglutição, além da estética. Para reparar esses prejuízos é necessário que esse paciente passe por um tratamento reabilitador onde a prótese total convencional é uma modalidade consagrada. No entanto, sabe-se que mesmo quando bem executada, uma prótese total convencional não é capaz de restabelecer plenamente todas as funções comprometidas com as perdas dos dentes, principalmente quando há uma severa reabsorção óssea comprometendo sua retenção e estabilidade afetando, conseqüentemente, a qualidade de vida do paciente.^{8,9}

Para ser considerado um êxito, a prótese dentária deve ter: 1) uma boa retenção, ou seja, permanecer em contato com a mucosa quando o paciente abre a boca, 2) boa estabilidade, não se deslocando quando o paciente mastiga ou deglute e, 3) bom suporte, isto é, uma boa base de assentamento no rebordo residual.¹⁰ Esses aspectos que definem uma boa prótese nem sempre podem ser conseguidos em uma prótese total convencional.

Uma maneira de minimizar esses problemas é a utilização de sistemas de retenção sobre raízes remanescentes ou sobre implantes. As próteses totais removíveis que são confeccionadas ou adaptadas com esse tipo de sistemas são denominadas *overdentures* ou sobredentaduras. Quando há dentição residual, mas ela está gravemente deteriorada, tornando impossível que seja utilizada como o pilar de uma prótese parcial removível, por exemplo, é importante avaliar se é possível conservar suas raízes ou deve-se substituí-las por implantes para suportar uma sobredentaduras.¹¹

As principais vantagens de uma prótese retida pelas raízes dentárias, além da considerável melhora na estabilidade e retenção em comparação com as próteses totais convencionais são a facilidade na confecção e na instalação dos sistemas retentores, já que eles são cimentados nos canais previamente tratados, o relativo baixo custo, a facilidade de higienização em relação às próteses totais fixas e a redução na reabsorção óssea. Além disso, pode-se citar o benefício psicológico proveniente da manutenção das raízes, pois a perda de dentes costuma ser vista pelo paciente como sinônimo de envelhecimento.¹² Outro fator que contribui para a indicação de próteses do tipo *overdenture* é o feedback sensorial transmitidos pelos mecanorreceptores presentes no ligamento periodontal dos restos radiculares. Tal feedback permite que o paciente tenha consciência da localização do alimento dentro da boca e da força necessária para realizar a mastigação, prevenindo a reabsorção do osso alveolar.^{13,14} Com relação aos implantes osteointegrados, é de suma importância observar a localização e o número de implantes a serem colocados. Por ser um tratamento dispendioso, a opção para baixar os custos é diminuir o número de implantes dentários de quatro para dois, instalados de forma simétrica.¹⁵

3.2 Sistemas de retenção

Os sistemas de retenção mais utilizados nas *overdentures* são os dispositivos barra/clipe, anel de retenção ou *o'ring* e magnético.⁴

O dispositivo do tipo barra/clipe, exemplificado na Figura 1, consiste, basicamente, em uma barra metálica que une os implantes dentários e por cliques metálicos ou de plástico presos à prótese que abraçam o corpo da barra. As barras podem ser classificadas como esféricas ovais ou paralelas. O tipo de barra determina o grau de movimentação da prótese: quanto mais paralelas são suas paredes, mais limitados são os movimentos de rotação em torno de um eixo e de translação vertical, aproximando-se

mecanicamente de uma prótese fixa. Quanto aos cliques, os mais comuns são os de náilon ou metal, sendo o primeiro o mais retentivo. Para sustentar um dispositivo do tipo barra/clipe são necessários, no mínimo, dois implantes. No entanto, para obter maior retenção e estabilidade é necessário um número maior de implantes, posicionados simetricamente para um posicionamento correto das barras.¹⁶

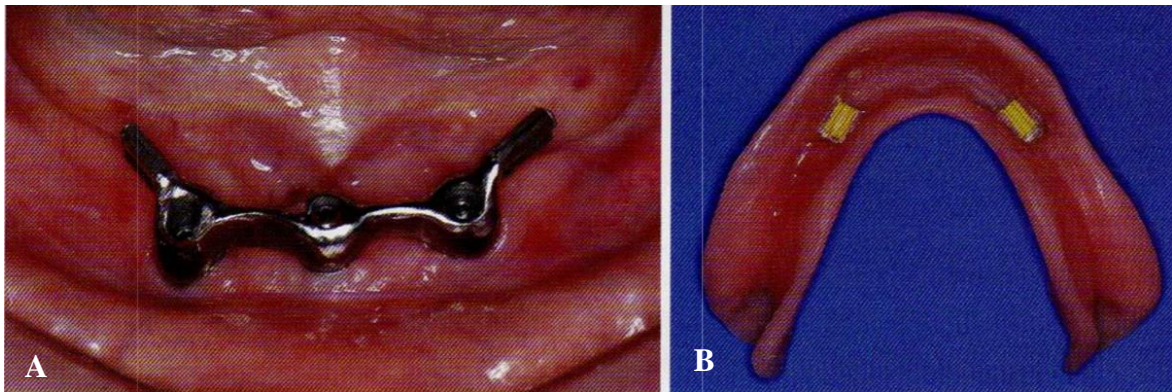


Figura 5. A) Barra com prolongamentos distais presa à três implantes simetricamente posicionados. B) Cliques fixados na base da prótese.

Fonte: Telles, 2013.

Os sistemas do tipo *o'ring*, visto na Figura 2, também conhecidos como anéis de retenção ou colchetes, consistem em um intermediário esférico que vai sobre o implante ou sobre a raiz dentária, e uma cápsula ou fêmea incorporada na base da prótese. Geralmente são indicados quando a distância entre os implantes ou raízes é muito grande e não se pode conseguir o segmento reto de uma barra. No mercado, esse tipo de dispositivo pode ser encontrado em três tipos diferentes de materiais: componentes retentivos borrachoides, metálicos e de náilon. Funcionalmente todos comportam-se da mesma maneira: uma pequena esfera que apresenta uma porção expulsiva e outra

retentiva, na qual é alojado um anel flexível que se prende abaixo da porção retentiva, como um colchete de pressão encontrado nas roupas.^{8,16}

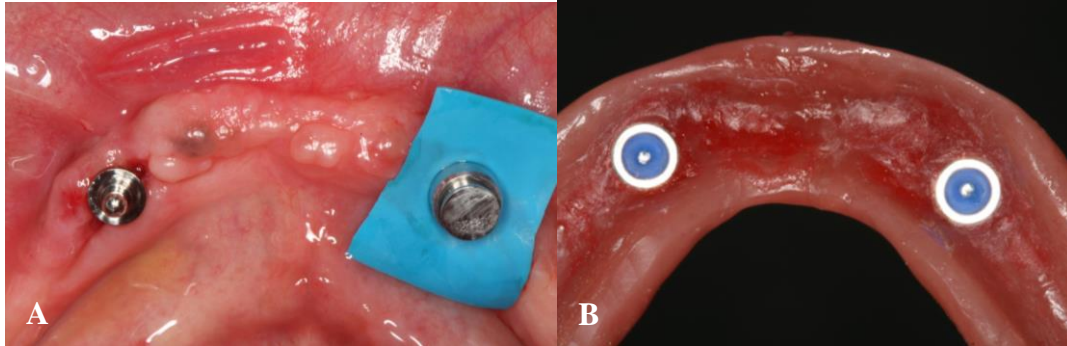


Figura 6: A) Vista intraoral do sistema o'ring, evidenciando a capsula antes de ser incorporada à base da prótese. B) Base da prótese com as cápsulas incorporadas.

Fonte: fgm.com.

Do ponto de vista mecânico, o sistema de retenção com magnetos é semelhante aos anéis de retenção, porém a retenção, considerada inferior, é obtida através da força magnética de ímãs feitos a partir de uma liga de cobalto-samário. Esses ímãs geralmente são colocados nas próteses em oposição a bases metálicas com o mesmo diâmetro aparafusadas sobre os implantes ou cimentadas em raízes remanescentes. Esse tipo de sistema tem como vantagem a simplicidade, a facilidade na higienização por ser um componente liso e o reposicionamento automático após o deslocamento da prótese. Em compensação, suas principais desvantagens são a perda da magnetização devido à corrosão provocada pelo contato pelo fluido oral, além da possibilidade de pigmentação da base da prótese e dos tecidos próximos.^{16,17}

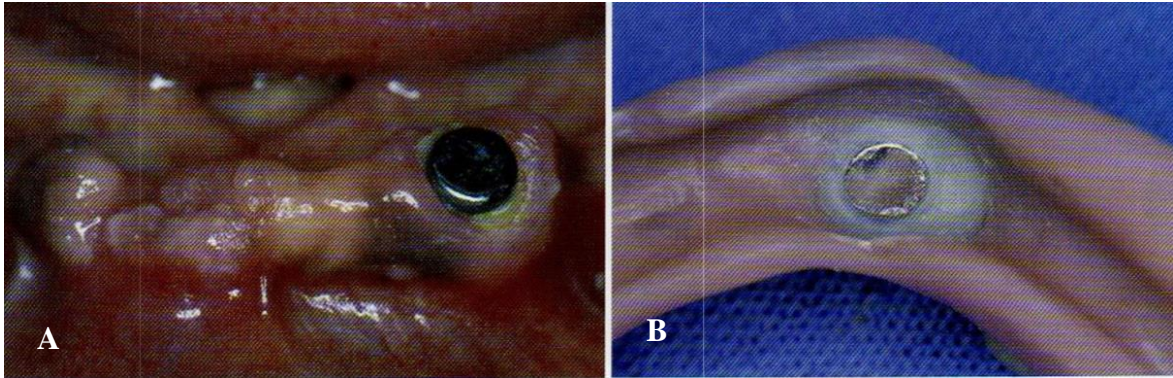


Figura 7. A) base metálica sobre a raiz e B) o magneto fixado à base da prótese.
Fonte: Telles, 2013.

3.3 Overdentures como opção de tratamento reabilitador pós radioterapia

Quando os elementos dentários remanescentes estão muito deteriorados são avaliados para saber se há a possibilidade de aproveitá-los para receber algum dos sistemas de retenção ou se devem ser substituídos por implantes dentários. No entanto, para pacientes que passaram por tratamento oncológico as coisas são mais complexas. O câncer, que é uma doença multifatorial caracterizada por alterações no DNA que levam a uma proliferação celular irrestrita, apresenta um tratamento em três etapas: Cirurgia, quimioterapia ou radioterapia, sendo as duas últimas adjuvantes, com o objetivo de inibir as metástases e melhorar a taxa de sobrevivência do paciente. Esse tratamento, no entanto, baseia-se na localização e no estadiamento do tumor, sendo o planejamento individual para cada paciente.^{18,19}

A radioterapia pode ser indicada no pré ou pós-operatório, tendo como objetivo a diminuição do volume do tumor ou a melhora dos sintomas. Como tratamento local, é

muito eficaz contra o câncer na região de cabeça e pescoço, destruindo grande quantidade de células neoplásicas e, infelizmente, afetando as células sadias adjacentes.²⁰

Uma das consequências tardias mais preocupantes da radioterapia é a osteorradionecrose, sendo definida como uma exposição óssea através de uma abertura na pele ou mucosa, persistindo como uma ferida que não se cura por três meses ou mais. É o resultado de uma soma de fatores: hipóxia, hipovascularização, hipocelularização tecidual e altas doses de radiação. A estimulação traumática é um dos fatores predisponentes para o desenvolvimento desta condição, por esse motivo as exodontias são contraindicadas.^{20,21,22}

Uma das opções para uma exodontia menos traumática é a indução da avulsão com o uso de elásticos ortodônticos, mesmo assim seu uso é limitado. Elementos com múltiplas raízes ou com raízes muito aderidas ao osso só são removidas com a técnica convencional.²³

A limitação das exodontias em pacientes que passaram pela radioterapia faz com que o tratamento endodôntico seja amplamente indicado quando os elementos dentários se encontram muito deteriorados.²⁴ Para os casos em que o tratamento restaurador não é possível e se faz necessário a reabilitação com próteses. As *overdentures* sem sistema de retenção ou cujos sistemas podem ser cimentados nas raízes são uma excelente opção.

Para a confecção desse tipo de prótese, além do tratamento endodôntico é necessário o preparo das raízes: o elemento dentário é seccionado pelo menos um milímetro acima do nível gengival, tendo o cuidado de não deixar bordos cortantes. A sequência de confecção é a mesma da prótese total convencional: moldagem anatômica, confecção da moldeira individual, moldagem funcional, confecção da base de prova e do

plano de orientação, ajuste dos planos de orientação, montagem em ASA, montagem e prova dos dentes artificiais e acrilização. Com a prótese pronta, segue-se com a instalação dos dispositivos de retenção nas raízes, sendo que os mais recomendados são os anéis de retenção e os sistemas magnéticos. Por fim, realiza-se a captura das capsulas ou imãs que irão nas próteses, utilizando resina autopolimerizável para fixá-las e mantendo-se a prótese em oclusão até a presa do material.²⁵

4. RELATO DE CASO

Paciente AMV, gênero masculino, melanoderma, 69 anos, foi encaminhado para o Centro de Especialidades Odontológicas da Universidade do Estado do Amazonas, CEO/UEA, para confecção de prótese dentária superior e inferior.

Durante a anamnese, o paciente relatou ter sido submetido a uma pelveglossomandibulectomia, cirurgia que consiste na remoção de parte da língua em conjunto com parte da mandíbula associada com a remoção de linfonodos cervicais, e radioterapia para tratar um Carcinoma Espinocelular de amígdala.

Durante o exame clínico constatou-se que o paciente apresentava edentulismo total na maxila e parcial na mandíbula, estando presentes os elementos dentários 31, 32, 33, 34, 41, 42 e 43.

Com as informações obtidas durante a anamnese e o exame clínico, determinou-se que o plano de tratamento consistiria na confecção e instalação de uma prótese total convencional superior e uma prótese parcial removível inferior (Figura 4).



Figura 8: prótese total superior e prótese parcial removível inferior do primeiro plano de tratamento.

No decorrer das proservações, meses após ambas as próteses serem instaladas, o paciente retornou a clínica queixando-se de fraturas nos elementos remanescentes da arcada inferior. Devido à grande deterioração dos elementos, observado durante este exame clínico, e na impossibilidade de se realizar a exodontia dos elementos pelo risco de osteorradionecrose, realizou-se o tratamento endodôntico dos elementos dentários (figura 5), fez-se o preparo da porção coronária das raízes (figura 6) cerca de um milímetro acima do nível gengival com uma broca diamantada cilíndrica de extremidade plana e o acabamento das raízes com uma broca diamantada cilíndrica de extremidade ogival, ambas montadas em caneta de alta rotação e dentes de estoque foram acrescentados à prótese parcial removível do paciente que passou a ser usada como uma prótese de transição (figura 7). Com o pouco comprometimento do paciente quanto à higiene oral, a deterioração dos elementos dentários progrediu até que um novo plano de tratamento se fez necessário, sendo determinado que a prótese parcial removível fosse substituída por uma prótese do tipo *Overdenture* apoiada sobre as raízes dentárias remanescentes.



Figura 9: Radiografia inicial e final do tratamento endodôntico dos elementos 34,32 e 31, com as coroas já desgastadas.



Figura 10: Aspecto da arcada após preparo das coroas.



Figura 11: prótese parcial removível com dois dentes de estoques adicionados.

Em seguida deu-se início à sequência de confecção da prótese total: realizou-se a moldagem anatômica do rebordo inferior, a confecção da moldeira individual e a moldagem funcional para se obter o modelo de trabalho. A prótese total superior do paciente também foi moldada para obtermos o modelo antagonista (Figura 8).



Figura 12: Modelos de gesso superior e inferior. No modelo inferior é possível observar o rebordo em "L".

A partir do modelo de trabalho obtido com a moldagem funcional foram confeccionadas a base de prova e o plano de orientação em cera, que posteriormente foi ajustado (Figuras 9 e 10).



Figura 13. Plano de cera confeccionado sobre o modelo de trabalho.



Figura 14. Plano de cera após a individualização mostrando o acréscimo de cera no corredor bucal esquerdo para compensar as alterações resultantes da cirurgia.

Com a prótese superior posicionada em boca, foi realizada a tomada do arco facial. A posição e medida obtidas foram transferidas para o articulador semi-ajustável e o modelo da prótese previamente obtido foi montado no mesmo. O plano de orientação inferior, já ajustado, foi posicionado em relação cêntrica. A dimensão vertical, que corresponde à altura do terço inferior da face, foi determinada com uma combinação dos métodos métrico e fisiológico. A posição foi registrada, transferida, e o modelo inferior também foi montado no articulador (figura 10). Na mesma sessão clínica os dentes artificiais foram selecionados, tendo como base os dentes da prótese superior, na cor 66 da marca Biolux®.



Figura 15: Modelo superior e inferior montados em articulador.

Os dentes artificiais foram montados em oclusão balanceada bilateral (Figura 12), ainda em cera, foram realizados os testes estéticos e funcionais e os dentes artificiais foram ajustados para compensar as alterações resultantes da cirurgia oncológica. Em seguida foi realizada uma moldagem de boca fechada e a prótese foi enviada ao laboratório para ser acrilizada.

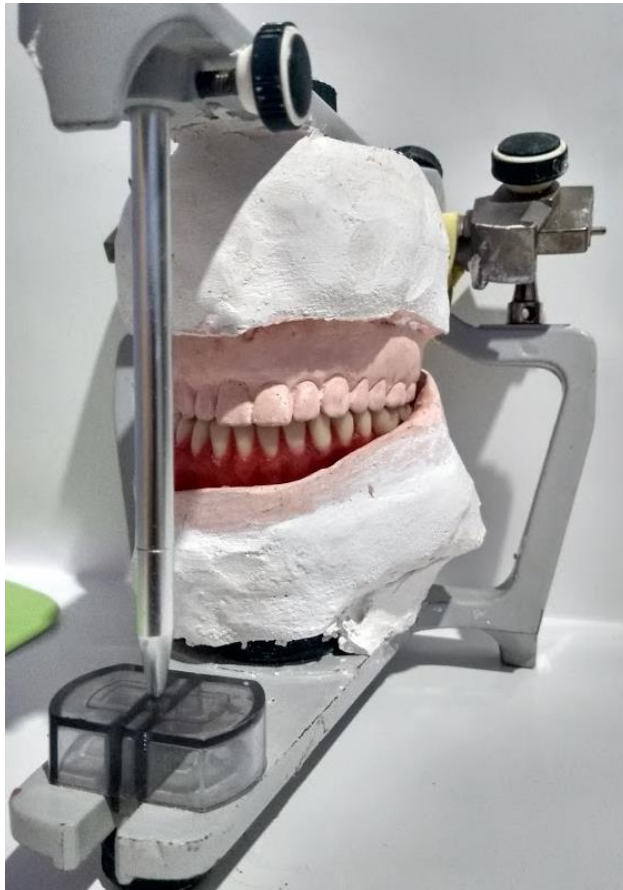


Figura 16. Dentes de estoques montados em cera.

Após a polimerização, a prótese foi instalada, ajustada e o paciente foi orientado em como colocar e remover os aparelhos. (Figuras 13,14 e 15).



Figura 17. *Overdenture* inferior instalada.



Figura 18. Prótese total superior e *overdenture* inferior em posição.



Figura 19. Vista frontal do paciente após a instalação da prótese.

Por fim, o paciente foi orientado sobre como realizar a correta higienização de ambas as peças, bem como dos remanescentes dentais, dos demais tecidos bucais para conservar sua saúde bucal e da possibilidade da alteração posterior das próteses, adaptando-a para receber algum dos sistemas de retenção intracanaís.

Durante as proserações o paciente declarou estar satisfeito com o tratamento reabilitador, podendo se alimentar e falar de maneira adequada com a prótese e notou-se que ele se sentia mais confiante ao utilizá-la.

5. DISCUSSÃO

A perda dos elementos dentários traz para os pacientes consequências deletérias físicas como, por exemplo, a reabsorção do rebordo residual e diminuição da função mastigatória, bem como emocionais, uma vez que a condição está associada a sentimentos negativos (vergonha, falta de confiança, diminuição da autoestima) que resultam na diminuição da capacidade de socialização, às vezes levando à reclusão social.⁹ Em um estudo recente, onde 102 pacientes foram avaliados, os resultados revelaram que 74,5% dos indivíduos apresentaram algum grau de impacto (elevado, moderado ou leve) na sua qualidade de vida devido sua condição edêntula, comprovando o impacto negativo da perda dos dentes tem sobre a qualidade de vida por promoverem limitações físicas, psicológicas e emocionais aos indivíduos avaliados.²⁶ Essas consequências físicas e emocionais da perda dos elementos podem ser ainda mais devastadoras se associadas às sequelas provenientes do tratamento para um câncer de cabeça e pescoço. Nesses casos, além de lidar com as dificuldades já mencionadas, o indivíduo precisa encarar as mutilações funcionais e estéticas resultantes do tratamento, tal como todo o desgaste físico e emocional gerado, sendo muito comum encontrar nesses pacientes os sintomas psicológicos de depressão e ansiedade.¹⁷ Todos estes aspectos foram observados durante a confecção deste caso clínico.

Uma das principais e mais temidas complicações do uso de radioterapia é a osteorradionecrose. Seu surgimento está associado a diversos fatores como localização e estágio da doença, tipo e duração do tratamento, dose e campo de radiação, exodontia durante e após a radioterapia, má higiene oral, doenças periodontais, estado nutricional e idade.²⁷ Os sinais e sintomas dessa condição incluem fístulas intrabucal e extrabucal, trismo, dor, dificuldades mastigatórias, fratura patológica, infecção local, drenagem de secreção purulenta. O risco de surgimento da osteorradionecrose persiste por toda a vida

do paciente, sendo assim, as exodontias devem ser sempre evitadas, favorecendo a indicação do tratamento endodôntico quando necessário. Mesmo que o tratamento endodôntico seja favorecido nesses casos, alguns aspectos devem ser observados durante sua realização. Durante a instrumentação do sistema de canais radiculares, devem ser preferidos as técnicas e os materiais que provoquem mínima reação inflamatória nos tecidos perirradiculares, ligamento periodontal e mucosa adjacente e a técnica de instrumentação deve acarretar menor extrusão apical de debris dentinários, já que estes são os principais responsáveis por respostas inflamatórias nos tecidos perirradiculares, o que pode vir a favorecer o desenvolvimento da osteorradionecrose. A determinação do limite de instrumentação deve ser realizada de forma precisa. Soluções irrigadoras cáusticas deve sem evitadas. A obturação dos sistemas de canais radiculares deve ser precisa, a fim de se evitar a inflamação decorrente da sobreobturação.²⁴ Durante a realização do tratamento endodôntico todos esses aspectos foram respeitados.

Quando as próteses do tipo *overdenture* foram idealizadas originalmente, as raízes dentárias remanescentes eram mantidas submersas no rebordo alveolar com o objetivo de reduzir a reabsorção óssea, promover melhor transmissão de carga e manter alguma resposta sensorial. Os avanços nas áreas como a endodontia e a periodontia permitiram que esses elementos dentários fossem utilizados para aumentar a retenção das próteses totais através de sistemas de retenção intracanal. Em seguida, com o surgimento das técnicas de osteointegração, os implantes dentários passaram a ser utilizados com o mesmo propósito.^{10,13} A maioria dos casos clínicos relatados atualmente descreve *overdentures* sobre implantes ou retidas por sistemas de retenção cimentados nos condutos radiculares dos elementos dentários.^{4,8,12,17,28} O presente trabalho, entretanto, relata a confecção e instalação de uma *overdenture* sobre raízes sem a complementação de nenhum outro tipo de dispositivo de retenção, evidenciando que apesar de todos esses avanços é preciso avaliar se o paciente possui condições para ser submetido a tais

tratamentos. Em casos desfavoráveis, onde o paciente não pode ser submetido a procedimentos cirúrgicos nem tem condições financeiras para arcar com o sistema de retenção, a manutenção das raízes após o tratamento endodôntico para reter e estabilizar a próteses, mesmo sem a presença de um sistema de retenção adicional, constitui-se como uma opção de tratamento válida.

Apesar de diferirem na escolha do sistema de retenção, há um ponto em comum para os autores dos casos clínicos de *Overdenture*: a importância da moldagem funcional na confecção da prótese.^{7,12,17} Os sistemas de retenção, seja intracanal ou sobre implantes e independentemente do quão eficiente ele seja, trabalharão concomitantemente com a retenção proporcionada pelo vedamento periférico da base da prótese. Por esse motivo, a realização da moldagem funcional é fundamental, obtendo-se, assim, uma cópia fiel de toda a área chapeável, garantindo o máximo de suporte, retenção e estabilidade da prótese durante seu uso.^{3,12,25} Somos concordes com este tipo de procedimento e a moldagem funcional foi realizada durante o tratamento do paciente em questão.

As vantagens de se reabilitar um paciente com uma *overdenture* sobre raízes remanescentes incluem a melhoria na retenção e estabilidade, a propriocepção, que previne a reabsorção do osso alveolar por forças excessivas graças ao feedback do ligamento periodontal aos músculos da mastigação, o baixo custo, a facilidade de confecção, a melhoria na eficiência mastigatória em comparação a prótese total convencional e o benefício psicológico proveniente da manutenção dos elementos dentários na boca. Uma das principais desvantagens, entretanto, é a necessidade de uma higienização meticulosa para prevenir a cárie ou doenças periodontais.^{14,28} Estas afirmativas estão de acordo com o que pudemos observar neste caso clínico, principalmente quanto ao problema de higienização.

Os métodos de higienização de próteses removíveis, seja total ou parcial, são classificados como mecânicos, químicos ou combinado. Enquanto o método mecânico consiste no uso de uma escova de dentes convencional combinada com outros agentes (água, sabão neutro, dentífrico), o método químico consiste na imersão da prótese em produtos químicos que possuem ação solvente, detergente, bactericida e fungicida, destacando-se nessa categoria o hipoclorito, peróxidos alcalinos, ácidos diluídos, enzimas e clorexidina. O método combinado une os dois métodos anteriormente mencionados visando melhores resultados. Apesar da eficácia desses métodos, a melhor conduta, segundo Bastos et al, é a combinação de ambos, onde a limpeza mecânica remove a placa e expõe as superfícies polidas e não polidas da prótese, e a limpeza química atua contra os microrganismos não removidos pela escovação.²⁹ Estamos de acordo com essa conduta e o método combinado de higienização foi ensinado ao paciente.

6. CONCLUSÕES

- Foi apresentado um caso clínico de reabilitação protética mandibular com prótese do tipo *overdenture*, apoiada sobre as raízes remanescentes;
- A anamnese e exame clínico detalhados nos permitiram um correto diagnóstico e prognóstico, levando à escolha por este tipo de reabilitação;
- O presente trabalho apresentou a *Overdenture* sobre raízes como uma opção de tratamento reabilitador para pacientes que, possuindo ainda elementos dentários na cavidade oral, necessitam de reabilitação protética, mas tem a exodontia contraindicada pelo alto risco de osteoradionecrose. Para esse caso, a combinação entre o tratamento endodôntico e restauração das raízes com ionômero, seguidos da confecção e instalação de uma prótese total sobre as raízes desses elementos mostrou-se eficaz tanto no aspecto funcional quanto no aspecto psicológico, uma vez que o paciente não precisou de fato lidar com a perda dos dentes e a manutenção das raízes proporcionou retenção e estabilidade para que ele pudesse usar a prótese de maneira apropriada.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Orestes-Cardoso S, Passos KKM, Nascimento SLC, Melo MVS, Trindade MO. Representações ideativas sobre edentulismo e reabilitação protética na percepção de idosos. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*. 2015.; 28: 394-401.
- 2- Turano JC, Turano LM, Turano MVB. *Fundamentos de Prótese Total*. 9º edição. São Paulo: Santos, 2012. Capítulo 1, Introdução ao Estudo das Próteses Dentárias; p.1-8.
- 3- Teles D, Hollweg H, Castellucci L, Lourenço EJ. Planejamento das reabilitações protéticas nos pacientes edentados. In: Teles, D. *Prótese total convencional e sobre implantes*. 1º edição, 3ª reimpressão. São Paulo Santos; 2013. p.1-15.
- 4- Lopes CMZ, Silva MCFC, Morais MCC, Ferreira CG, Alves J, Gerbi MEMM. Reabilitação protética sobre implante para paciente desdentado total: *overdenture* e protocolo. *Innov Implant, Biomater Esthet*. 2012/2013.; 7/8: 110-119.
- 5- Batista AVD, Castro PEO, Batista JD, Arioli Filho N. Overdenture retida por barra: uma alternativa à prótese total. *Robrac*. 2006. P 78-84.
- 6- Jham BC, Freire ARS. Complicações bucais da radioterapia em cabeça e pescoço. *Ver Bras Otorrinolaringol*. 2006.; 72(5): 704-708.
- 7- Poluha RL, Melo Neto CLM, Sousa BM, Fialho LM, Sábio S. Overdenture na reabilitação do paciente desdentado. *Rev. Estomatol. Herediana*. 2016.; 26: p.156-161.
- 8- Fajardo RS, Zingaro RL, Menti LM. Sistemas de retenção O´ring e Barra-Clipe em overdenture mandibular. *Arch Health Invest*. 2014.; 3(1): 77-86.
- 9- Probst LF, Abrosano GMB, Cortelazzi KL, Guerra LM, Ribeiro-Dasilva M, Tomar S, Ciarântola M, Korkowsk IPS, Possobon RF. Fatores associados aos sentimentos decorrentes da perda dentária total e às expectativas de reposição protética em adultos e idosos. *Cad Saúd Colet*. 2016. Vol. 24. p 347-354.

- 10- Sanchez ARM, Parada RAL. Sobredentaduras, una opción terapéutica – Reporte de un caso clínico. Revista ADM. 2000.;57: 231-236.
- 11-Palla S. Sobredentaduras implantadas na mandíbula. In: Jiménez-Lopez V. Reabilitação bucal em prótese sobre implantes. 1º Edição. Barcelona: Quintessence. 2000. p.281-306.
- 12-Alves MR, Andrade e Silva F, Buarque e Silva LZ, Buarque e Silva WA. Sobredentaduras sobre raízes: uma alternativa aos implantes osteointegráveis. RFO. 2010.; 15: 307-311.
- 13- Bonachela WC, Rosseti PHO. Attachments- Sistemas de retenção: Classificação e abordagem biomecânica. In: Overdenture: Das raízes aos implantes osteointegrados- Planejamentos, tendências e inovações. São Paulo, Santos. 2002 p.43-86.
- 14- Dostalová T, Radina P, Seydlová M, Zvarová J, Valenta Z. Overdenture – Implants versus teeth – Quality of life and objective therapy evaluation. Prague Medical Report. 2009.; 110: 332-342.
- 15- Fernandes EC, Junior LCC, Trauth KGS. Comparação dos sistemas de retenção para overdenture. Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo. 2016.; 28(1): 43-49
- 16- Telles D, Coelho AB, Hollweg H, Castellucci L, Telles RM, Lourenço EJV. Sistema de retenção para sobredentaduras. In: Telles D. Prótese total convencional e sobre implantes. 1º edição, 3º reimpressão. São Paulo:Santos; 2013. p.365-422
- 17- Batista VES, Almeida DAF, Santiago Junior JF, Verri ACG, Santinoni CS, Verri FR. Uso de sistema de retenção magnético como opção de tratamento para solução de caso com espaço Interoclusal reduzido. Revista Odontológica de Araçatuba. 2013.; 34: 65-70.
- 18-Valle CN, Passos RMM, Gonçalves JTCL, Gomes C, Bastos AMTN, Guedes VR. Carcinoma espinocelular oral: um panorama atual. Ver Pat Tocantins. 2016.; 3: 82-102.
- 19-Paula JM, Sonobe HM, Nicolussi AC, Zago MMF, Sawada NO. Sintomas de depressão nos pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento

- radioterápico: um estudo prospectivo. [acesso em: 14/02/2019]; Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. mar.- abr. 2012 20(2): [07 telas]. Disponível em: <http://www.scielo.br>
- 20- Santos R, Daal'Magro AK, Giacobbo J, Lauxen JR, Dall'Magro E. Osteorradionecrose em pacientes submetidos à radioterapia de cabeça e pescoço - relato de caso. RFO, 2015.; 20: 232-237
- 21- David EF, Ribeiro CV, Macedo DR, Florentino ACA, Guedes CCFV. Manejo terapêutico e preventivo da osteorradionecrose: revisão integrativa de literatura. Ver. Bras.Odontol. 2016.; 73: 150-156.
- 22- Grimaldi N, Sarmiento V, Provedel L, Almeida D, Cunha S. Conduta do cirurgião dentista na prevenção e tratamento da osteorradionecrose: revisão de literatura. Revista Brasileira de Cancerologia. 2005.; 51(4): 319-324.
- 23- Freitas DA, Caballero AD, Pereira MM, Oliveira SKM, Pinho e Silva G, Hernandez CIV. Sequelas bucais da radioterapia de cabeça e pescoço. Ver CEFAC. 2011.
- 24- Galindo JKSN, Arruda MF, Duque TM, Neris CWT. Relação osteorradionecrose e tratamento endodôntico para pacientes oncológicos: revisão de literatura. Ver UNINGÁ Review. 2016.; 25: 59-63
- 25- Telles D, Telles RM, Coelho AB. O passo-a-passo na confecção das próteses totais. In: Telles D. Prótese total convencional e sobre implantes. 1º edição, 3ºreimpressão. São Paulo:Santos; 2013. p.475-488.
- 26- Carvalho LF, Melo JRO, Ramos JG, Lima RA, Carvalho FDA. O impacto do edentulismo na qualidade de vida de pacientes edentulos. RvACBO. 2019.; 8(1): 40-48.
- 27- Conduto JL, Aldunate B, Coltro OS, Busnardo FF, Ferreira MC. Osteorradionecrose em face: fisiopatologia, diagnóstico e tratamento. Rev. Bras. Cir. Plást. 2010; 25(2): 381-7.
- 28- Samra RK, Bhide SV, Goyal C, Kaur T. Tooth supported overdenture: A concept overshadowed but not yet forgotten! J Oral Res Rev. 2015; 7: 16-21.

- 29- Bastos PL, Mesquita TC, Ottoboni GS, Figueiredo VMG. Métodos de higienização em próteses dentais removíveis: Revisão de literatura. Ver Bahiana de Odontologia. 2015; 6(2): 129-137.

ANEXOS

**AUTORIZAÇÃO PARA DIAGNÓSTICO E/OU EXECUÇÃO DE TRATAMENTO
ODONTOLÓGICO NA UEA
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Paciente: _____

Por este instrumento de autorização por mim assinado, dou pleno consentimento a esta Universidade para que por intermédio de seus Professores, Assistentes e Alunos devidamente autorizados, realizar o diagnóstico, planejamento e tratamento na minha pessoa, ou da minha responsabilidade, de acordo com os conhecimentos enquadrados no campo das especialidades.

Tenho pleno conhecimento que esta Clínica e/ou Laboratório, aos quais me submeto para fins de diagnóstico e/ou tratamento, tem como principal objetivo a instrução e demonstração para estudante e profissionais de Odontologia. Concordo pois, com toda orientação seguida quer para fins didáticos, de diagnóstico e/ou tratamento.

Concordo plenamente também, que todas as radiografias, fotografias, modelos, desenhos, histórico de antecedentes familiares, resultados de exames clínicos e de laboratório e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento de diagnóstico e/ou tratamento, possam ser utilizadas para fins acadêmicos e/ou científicos, podendo ficar de posse da INSTITUIÇÃO.

Estou ciente e autorizo a utilização de fotografias, filmagens, modelos de gesso, exames laboratoriais, radiografias e toda e qualquer forma de material relacionado a minha pessoa e meu tratamento para fins didáticos: aulas, congressos, apresentações e publicações científicas de toda e qualquer natureza.

Comprometo-me a seguir todas as orientações necessárias ao pós-operatório, inclusive com relação aos medicamentos prescritos, a retornar periodicamente para manutenção e controle do tratamento conforme determinação da equipe, podendo ainda ser designado outro profissional apto para realizar acompanhamentos.

Todas estas normas estão de acordo com o código de ética profissional odontológico, segundo a resolução do C.F.O 042/03, resolução CNS/MS 196/96 e com a declaração de Helsinque II.

Manaus, 19 de fevereiro de 2016.

Assinatura do Paciente

Assinatura do responsável legal / RG