

Mélanie Mora da Silva

Oncologia oral: Limitações morfológicas e funcionais na reabilitação oral

UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PORTO, 2017

Mélanie Mora da Silva

Oncologia oral: Limitações Morfológicas e funcionais na reabilitação oral

Orientadora: Prof. Doutora Augusta Silveira

“Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para
obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Resumo

O cancro oral está entre os seis tumores malignos mais prevalentes, associado a índices de mortalidade e morbidade elevados. Os pacientes oncológicos apresentam deterioração de funções básicas devendo-se principalmente ao tratamento exigido.

É objetivo da presente dissertação analisar as limitações que se colocam na reabilitação oral de pacientes submetidos a tratamento para cancro oral. Discute-se ainda o acompanhamento médico-dentário nas diferentes fases da doença.

O médico dentista é um elemento fundamental em oncologia oral. Possibilita o diagnóstico precoce, favorecendo o prognóstico. Apoia a prevenção e diminuição de complicações durante e após o tratamento e participa na reabilitação oral do paciente.

As limitações morfológicas e funcionais impostas pelo tratamento exigem um planeamento minucioso da reabilitação oral, devido às modificações ocorridas em tecidos duros e moles da região crânio-cervico-facial.

Ao oferecer uma reabilitação adequada, o médico dentista otimiza a qualidade de vida do paciente e auxilia a sua integração na sociedade.

Palavras-chave: “Oncologia Oral”; “Qualidade de vida”; “Reabilitação Oral”; “Anatomofisiologia” e “Limitações”.

Abstract

Oral cancer is among the six most prevalent malignant tumours, associated with high mortality and morbidity rates. Cancer patients present deterioration of basic functions and the treatment required.

The objective of this dissertation is to analyze the limitations that arise in the oral rehabilitation of patients undergoing treatment for oral cancer. Discusses the dentist monitoring in different phases of the disease.

The dentist is a key element in oral oncology. Enables early diagnosis, favoring the prognosis. Supports the prevention and reduction of complications during and after treatment and participate in oral rehabilitation of the patient.

The morphological and functional limitations imposed by handing require thorough planning of oral rehabilitation, due to the changes that have occurred in hard and soft tissues of the skull-cervico-facial region.

Key words: “Oral oncology”; “Quality life”; “Oral rehabilitation”; “Anatomophysiology” and “ Limitations”.

Agradecimentos

A todo o corpo docente e não docente da Universidade, em especial à minha orientadora Augusta Silveira.

Aos meus pais, por compreenderem, mesmo sem compreender. Por apoiarem, sem saber bem o quê. Por terem sido a força motriz deste projeto.

À minha melhor amiga, companheira de secundário, faculdade e de casa, Inês Morais, por ter sido o meu maior pilar e por tudo aquilo que me ensinou.

À Diana Matos, Ana Rocha, Joana Fernandes e Catarina Pinto, por terem sido o melhor que esta cidade me deu. Pela amizade e união. Por serem a minha segunda família, por acreditarem em mim e por me terem feito crescer.

A todos os meus amigos que acompanharam o meu percurso académico, os “La Família”, por serem a evidência nostálgica dos melhores momentos passados enquanto estudante.

À minha avó Lurdes, à minha tia Céu, aos meus primos Renato e Rafael, um especial obrigado, por perdoarem as longas ausências, por nunca me ter faltado nada.

Índice de Abreviaturas

ADN: Ácido desoxirribonucleico

CMV: Citomegalovírus

HPV: Vírus do papiloma humano

Qdv: Qualidade de vida

MD: Médico dentista

VEB: Vírus Epstein-Barr

Índice

Índice de Abreviaturas.....	VI
I-Introdução.....	1
1-Materiais e Métodos.....	2
II-Desenvolvimento	2
2-Oncologia oral: Importância do Médico dentista	2
3-Limitações morfológicas e funcionais relacionadas com o tratamento oncológico	3
3.1-Radioterapia	3
3.2-Quimioterapia	5
3.3-Cirurgia.....	7
4-Obstáculos no planeamento da reabilitação oral	7
5-Acompanhamento do doente oncológico nas diferentes fases da doença.....	10
III-Discussão	12
IV-Conclusão	13
V-Bibliografia	14

I-Introdução

O cancro oral está entre os seis tumores malignos mais prevalentes e está associado a índices de mortalidade e morbidade elevados. (Silveira, A. G. et al., 2012)

Está fortemente associado a fatores de risco modificáveis, ligados ao estilo de vida: fatores químicos (p.ex.: os hábitos tabágicos, os hábitos etílicos e a exposição a químicos), fatores físicos (p.ex.: a exposição a radiação ionizante e o traumatismo crónico da cavidade oral), fatores biológicos (p.ex.: a infeção por papiloma vírus humano, citomegalovírus ou vírus Epstein Barr, infeções bacterianas e infeções fúngicas). Associa-se ainda a uma alimentação deficitária em agentes antioxidantes. A suscetibilidade genética e a presença de imunodeficiências pode aumentar a predisposição individual. (Santos, L. L. e Teixeira, L. M., 2011)

Os pacientes oncológicos apresentam deterioração de funções básicas com impacto negativo na Qdv, devendo-se principalmente ao tratamento oncológico exigido, frequentemente complexo, longo e penoso. (Silveira, A. G. et al., 2012)

A chave para um bom resultado no cancro oral é o diagnóstico e o tratamento atempado, promotor de uma intervenção precoce e de um melhor prognóstico, com melhores taxas sobrevivência. O MD tem um papel preponderante na deteção das lesões orais, pelo contacto regular com os seus pacientes, encontrando-se assim numa posição privilegiada para contribuir no rastreio precoce e prevenção do cancro oral. (Noro, L. R. et al., 2015)

As modalidades terapêuticas para o tratamento do cancro oral, incluem procedimentos cirúrgicos, radioterápicos e quimioterápicos, usadas isoladamente ou em combinação, que acarretam severas complicações e condicionam gravemente as funções da cavidade oral do paciente. É necessário um acompanhamento contínuo, para que seja possível prevenir e atenuar esses efeitos. (Epstein, J. B. et al., 2012)

O objetivo primordial desta revisão bibliográfica é analisar as limitações morfológicas e funcionais no planeamento da reabilitação oral do paciente com cancro oral enaltecendo o acompanhamento médico-dentário nas diferentes fases da doença.

1-Materiais e Métodos

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica com recurso a algumas obras literárias e predominantemente a artigos científicos, publicados essencialmente a partir de 2007. Foram usados os motores de busca como a Pubmed, Medline, Scielo e B-on. As palavras-chaves utilizadas foram: “ Oncologia Oral “; “Qualidade de vida”; “Reabilitação Oral” e “ Anatomofisiologia”. A análise de cada artigo fundamentou-se nos critérios de meta-análise: Meta-Analysis Reporting Standards aplicada ao estudo das limitações morfológicas e funcionais na reabilitação oral do paciente com cancro oral.

II-Desenvolvimento

2-Oncologia oral: Importância do Médico dentista

O MD desempenha um papel fundamental na prevenção do cancro oral, especialmente a nível de prevenção primária e secundária, na medida em que tem a possibilidade de identificar precocemente lesões suspeitas e realizar o seu diagnóstico precoce. Pela região anatómica em que tem intervenção clínica, identifica alterações na cavidade oral frequentemente antes do médico de família. (Noro, L. R et al., 2015)

Uma vez identificada qualquer alteração nos tecidos que indiquem a necessidade da realização da biópsia, o paciente deverá ser informado. Um diagnóstico precoce é essencial para possibilitar terapêuticas menos invasivas, viabilizando melhores taxas de sobrevivência. (Noro, L. R. et al., 2015)

O MD deve por isso possuir um adequado conhecimento das neoplasias malignas, assim como das suas manifestações, complicações e opções terapêuticas. Será crucial uma anamnese cuidadosa e uma observação clínica detalhada. Na presença de uma lesão suspeita, será efetuada uma biópsia para confirmação histológica. O encaminhamento precoce do cancro oral, não só favorece uma melhoria das taxas de sobrevivência, como otimiza a Qdv, ao possibilitar um tratamento menos agressivo para o paciente. (Noro, L. R. et al., 2015) (Alaizari, N. A. e Al-Maweri, S. A., 2014)

O MD deve ainda atuar na perspectiva da “Educação para a Saúde”, promotora do aumento da literacia nesta temática: oncologia oral. Sensibilizar e consciencializar os seus pacientes sobre a modificação de comportamentos condutores a uma redução da exposição aos fatores de risco é fundamental. (Noro, L. R. et al., 2015)

O MD é assim um elemento determinante na equipa multidisciplinar de apoio e suporte ao paciente oncológico- antes, durante e após a terapia oncológica. Através da implementação de protocolos de intervenção clínica pode certamente contribuir para minimizar os impactos físicos e psicossociais associados à doença. (Sousa, F. B. et al., 2014) (Wall, I. V., 2013) (Santos, L. L. e Teixeira, L. M., 2011)

3-Limitações morfológicas e funcionais relacionadas com o tratamento oncológico

3.1-Radioterapia

A radioterapia é responsável por várias reacções adversas na cavidade oral que criam inevitavelmente obstáculos à reabilitação oral. A disgeusia, a disfagia, a hipossalivação, a xerostomia e a mucosite, condicionam desde muito cedo a intervenção clínica. Segue-se a hiperssensibilidade dentinária e o aparecimento de cáries extensas e de rápida evolução que determinam, não raras vezes, perda dentária. Numa fase mais tardia poderá surgir trismo por fibrose das estruturas da articulação temporo-mandibular e musculatura mastigatória, perda da inserção periodontal das peças dentarias, incapacidade do osso irradiado para responder a situações de trauma e agressão, havendo ainda a possibilidade de desenvolvimento de recidiva da neoplasia induzida pela radiação. (Ahadian, H. et al., 2017) (Rapone, B et al., 2016) (Rolim, A.E., Costa, L. J. e Ramalho, L. M., 2011) (Paiva, M. D. et al., 2010) (Szyszkowska, A. et al., 2011)

O osso sujeito a radiação apresenta severas dificuldades no processo de regeneração. A formação de matriz óssea é interrompida, impedindo o processo de mineralização podendo ocorrer fraturas ósseas espontâneas e osteorradionecrose. Elevadas doses de radiação tornam os canais vasculares mais estreitos, o que provoca uma diminuição do fluxo sanguíneo, suscetibilidade para a infeção, hipóxia e conseqüente necrose, produzindo uma área menos resistente a traumas e de difícil regeneração, na medida em

que, há um decréscimo de osteócitos e osteoblastos viáveis no osso afetado. As células osteogénicas do osso cortical apresentam défice de produção de colagénio e diminuição da taxa de proliferação de osteoblastos, que poderá estar relacionada com deficiências na expressão ou perda de sensibilidade de receptores como o TGF- β 1, responsável pela síntese de colagénio I. Deste modo, há impedimento do processo de reparação óssea devido ao desequilíbrio nas atividades osteoblásticas e osteoclásticas. (Monteiro, L., Barreira, E. e Medeiros, L., 2015) (Rolim, A. E., Costa, L. J. e Ramalho, L. M., 2011) (Cunha, S. S. et al., 2007)

Inflamação e rubor são normalmente as primeiras manifestações na pele, alguns dias após a radioterapia. Na mucosa oral, podem ocorrer alterações estruturais e funcionais nos tecidos de suporte, bem como mudanças histofisiológicas. A redução da perfusão sanguínea dos tecidos levará a uma redução de oxigenação tecidual dos mecanismos de resposta imunológica do hospedeiro e a uma perda do potencial antimicrobiano e de mineralização da saliva. As alterações da mucosa oral tendem a evoluir positivamente mais rápido que a pele, devido à elevada renovação celular que lhe está associada. (Ahadian, H. et al., 2017) (Rolim, A. E., Costa, L. J. e Ramalho, L. M., 2011)

Toxicidades agudas e recentes provenientes da radioterapia, segundo Markman, R. L. et al., 2016, induz ou acelera o processo de aterosclerose e arteriosclerose em vasos de grande calibre, mostrando em cortes histológicos, o aumento da espessura da camada íntima nas artérias como a carótida externa e a artéria alveolar inferior. Na mandíbula associam-se fenómenos de trombose na artéria alveolar inferior, sendo que a obliteração desta é responsável pela necrose isquémica do osso mandibular. Os vasos sanguíneos sofrem fibrose vascular, resultando numa maior vulnerabilidade a infeções, comprometendo deste modo a vitalidade óssea. (Markman, R. L. et al., 2016)

Existe uma estreita ligação entre o cancro e o processo inflamatório, através de fatores específicos de transcrição, que uma vez ativados, têm capacidade para estimular genes que estão relacionadas com a regulação e produção de mediadores inflamatórios e proliferação de células cancerígenas. Citoquinas, quimiocinas, prostaglandinas, oxigénio reativo e radicais de nitrogénio acumulados no microambiente dos tecidos, são fatores com capacidade de induzir proliferação e sobrevivência de oncogenes e inativar genes supressores tumorais. Como resultado deste desequilíbrio, assiste-se ao

desenvolvimento de patologia oral: fibrose, líquen plano oral, lúpus eritematoso, úlceras orais e doença periodontal crônica. A produção de TNF- α e IL-6 não só aumentam a proliferação e sobrevivência das células cancerígenas mas também promovem o crescimento do tumor. (Feller, L., Altini, M. e Lemmer, J., 2013)

Doentes com desordens na coagulação sanguínea como hipofibrinolises e trombofilias hereditárias tem maior predisposição para osteoradionecrose. (Kweon, S., Koo, B. S. e Jee, S., 2016)

O processo de cicatrização é complexo e multifatorial, que quando desregulado conduz à persistência das células inflamatórias no local afetado. Deste modo, poderá desenvolver-se um deficiente processo de cicatrização podendo formar-se cicatrizes hipertróficas, queloides e úlceras que se associam a um aumento de risco para o processo curativo do paciente com cancro oral. (Feller, L., Altini, M. e Lemmer, J., 2013)

Assiste-se assim a um envolvimento das estruturas duras e dos tecidos moles da região crânio-cervico-facial que exigem um estudo exaustivo destas condições no momento de planear uma reabilitação oral.

3.2-Quimioterapia

São muitos os pacientes oncológicos que irão utilizar agentes quimioterapêuticos, com diversas repercussões negativas, tanto a nível sistémico como a nível oral. Os efeitos laterais associados dependem de vários fatores como: o agente terapêutico, duração e dose da terapia, idade e estado geral do paciente previamente ao tratamento. Esta terapêutica é usualmente tóxica para todas as células com rápida renovação, como por exemplo a mucosa de toda a cavidade oral e tubo digestivo e as células da medula óssea. (Carneiro-Neto, J. N. et al., 2017) (Epstein, J. B. et al., 2012)

A quimioterapia provoca efeitos citotóxicos nas células do epitélio basal fazendo com que haja indução de apoptose e dano no ácido desoxirribonucléico (ADN) das células progenitoras. Deste modo, há dano epitelial e insuficiência na regeneração da mucosa, originando efeitos colaterais orais tais como: hiperemia, eritema, equimoses, erosão,

ulcerações e predisposição para o desenvolvimento de infecção. (Rahnama, M. et al., 2015)

Os pacientes oncológicos, frequentemente apresentam manifestações orais graves que interferirão com a terapêutica médica levando a importantes complicações sistêmicas, devido à alta sensibilidade dos tecidos e das estruturas orais aos efeitos tóxicos. Os efeitos colaterais podem-se manifestar durante o tratamento, ou somente meses depois, que acabam por alterar adicionalmente os tecidos com baixa taxa de renovação celular como é o caso do osso, levando a osteonecrose. Será previsível e resultante da toxicidade dos agentes terapêuticos, manifestações gerais como: astenia, náusea, vômito, diarreia ou obstipação, anorexia, hipotireoidismo, hiperglicemia, toxicidade cardíaca e dermatológica e manifestações orais, como: disfunção glandular, hipossalivação e xerostomia, neurotoxicidade acompanhada de dor intensa, malformação do órgão dentário em idades precoces, disgeusia e o desenvolvimento de mucosite, uma complicação que condiciona fortemente o prognóstico. (Carneiro-Neto, J. N. et al., 2017) (Hernandez, M. et al., 2017)

Em situações de mielossupressão ocorrem infecções bacterianas que podem evoluir para septicemia em doentes neutropênicos. Na cavidade oral conduzem a doença periodontal, patologia pulpar, ulcerações orais, infecções víricas com reativações de herpes simples tipo 1 e infecções fúngicas como é comum o caso da candidíase. Associado a repercussões sistêmicas graves como a trombocitopenia, poderá surgir hemorragia oral espontânea e risco hemorrágico pós-cirurgia oral. Agrava este quadro clínico a corticoterapia prolongada e a toma de bifosfonatos, provocando simultaneamente risco aumentado para desenvolver osteonecrose dos maxilares. (Carneiro-Neto, J. N. et al., 2017) (Lerman, M. A. et al., 2013) (Hespanhol, F. L. et al., 2010)

A interação dos vários agentes terapêuticos causa uma inibição dos osteoclastos que leva a uma redução do processo regenerativo celular. O osso torna-se mais suscetível a necrose e infecções por incapacidade de renovação e reparação celular. A inibição da angiogênese que leva a uma diminuição do suprimento sanguíneo, compromete a vitalidade óssea, fazendo com que haja uma redução da capacidade regenerativa do osso e tecidos moles. (Bologna-Molina, R. et al., 2013)

Estes são aspetos fundamentais a considerar no estabelecimento de um plano de reabilitação oral conveniente.

3.3-Cirurgia

A cirurgia é uma modalidade terapêutica crucial na abordagem ao cancro oral. Com intensão frequentemente curativa, coloca limitações morfológicas e funcionais que inevitavelmente condicionarão a reabilitação oral pela perda de estruturas anatómicas crânio-cervico-faciais. (Hamoir, M. et al., 2017)

A remoção do tumor pode no imediato concorrer com má cicatrização, hemorragia e complicações sistémicas como: enfarte do miocárdio, tromboembolismo e infeção. Num futuro próximo serão quantificáveis por observação clínica e estudo de imagem, a perda das estruturas de suporte, o envolvimento de peças dentárias, os defeitos funcionais relacionadas com mastigação, deglutição e fonação e os impactos sentidos relacionados com a imagem corporal que inevitavelmente se relacionarão com aspetos emocionais, cognitivos e sociais. (Hamoir, M. et al., 2017)

Com um correto planeamento, o MD tem muitas vezes nas suas mãos a possibilidade de restabelecer o equilíbrio perdido, devolvendo ao paciente uma função que certamente otimizará a sua Qdv. (Alaizari, N. A. e Al-Maweri, S. A., 2014)

4-Obstáculos no planeamento da reabilitação oral

Pela complexidade inerente ao planear e tratar pacientes oncológicos, é necessário implementar equipas multidisciplinares. A patologia oncológica da cabeça e pescoço pode afetar várias funções vitais, como a respiração, a deglutição, a mastigação, a fonação que condiciona profundamente a Qdv do paciente. A reabilitação oral destes pacientes é considerada um dos maiores desafios, sendo que é necessário um conjunto de profissionais capazes de desenvolver a melhor solução. Na ausência de uma discussão entre os vários profissionais de saúde, a escolha do tratamento poderá não ser a mais adequada. (Licitra, L. et al., 2016)

São inúmeras as alterações sistêmicas e psicológicas que condicionam a reabilitação do paciente, como o déficit nutricional, redução da capacidade de cicatrização e ainda a própria motivação do paciente. A idade, distúrbios sistêmicos e as alterações anatómicas locais são fatores que também se devem ter em conta. (Oliveira, N. B. et al., 2013)

Numa fase de pré-tratamento será importante avaliar as necessidades e expectativas do paciente face à reabilitação. Segue-se o registo e recolha de toda a informação que possa vir condicionar e influenciar a decisão terapêutica. A realização das impressões da arcada, os registos de mordida e as fotografias intra e extra-orais serão úteis futuramente. No planeamento cirúrgico revela-se fundamental uma previsão da deformidade crânio-cervico-facial resultante. A preservação de estruturas duras e moles pode ser determinante na restauração das funções fonatória, mastigatória, na deglutição e na imagem corporal inevitavelmente comprometidas. (Oliveira, N. B. et al., 2013)

O tratamento oncológico prejudica a estrutura óssea, promove a hipóxia e a hipovascularização favorecendo a ocorrência de osteonecrose sendo esta, mais frequente na mandíbula que na maxila. Os defeitos pós-cirúrgicos são ainda responsáveis por alterações morfológicas e funcionais significativas, que comprometem a anatomia e a fisiologia inerente e dificultam a reabilitação por perda ou alteração do suporte ósseo. Nestes casos, a discussão em implantologia assume-se crítica, porque há compromisso da estrutura óssea e desfavorecimento quanto à osteointegração de implantes. Após verificada a viabilidade terapêutica deverá ainda considerar-se uma margem de segurança de 12 a 18 meses após a conclusão do último tratamento, para a sua iniciação. (Plata, M. M. et al., 2012) (Santos, L. L. e Teixeira, L. M., 2011) (Freitas, D. A. et al., 2011)

A cavidade oral sofre drásticas alterações anatómicas e as respostas dos tecidos sofrem modificações em função dos tratamentos implementados, o aumento de viscosidade e diminuição da produção de saliva que levará a uma diminuição do biofilme salivar, sendo este, um pré-requisito importante para a retenção e estabilização de próteses removíveis. A hipossalivação cria uma maior propensão para o desenvolvimento de cáries, por ausência do efeito tampão e favorece a alteração do paladar. O fluxo sanguíneo dos tecidos duros e moles é reduzido fazendo com que as próteses mucos suportadas sejam um processo doloroso para o paciente como consequência das

alterações endoteliais. A presença de úlceras são cada vez mais comuns com a utilização de próteses, que poderá evoluir para uma situação de osteonecrose maxilar e mandibular. A mucosite e as infecções orais, resultantes das terapêuticas criam desconforto e dor durante a utilização de próteses quando em contacto com a mucosa. (Oliveira, N. B. et al., 2013)

Com a presença de trismo, o paciente terá limitação na abertura de boca, que dificulta a reabilitação e posteriormente a adaptação à nova prótese. (Oliveira, N. B. et al., 2013)

O tratamento oncológico dificulta assim, a reabilitação com próteses removíveis, que poderão apresentar taxas reduzidas de sucesso, devido à anatomia alterada posteriormente ao ato cirúrgico, ausência de relações inter-oclusais, diminuição da elasticidade dos tecidos moles, alterações nos músculos mastigatórios e mobilidade da língua, perda de sensibilidade propriocetiva e do espaço vestibulo-labial, bem como irregularidades no cortorno ósseo, sendo que será um desafio clínico promover estabilidade e retenção.

O grau de recuperação funcional de um paciente varia conforme as dimensões do defeito cirúrgico e extensão do dano nas estruturas e suporte. O número e a posição dos dentes e o seu prognóstico, a altura do rebordo alveolar residual e a presença ou não do assoalho palatino influenciam a decisão terapêutica. (Pompa, G. et al., 2015) (Barrowman, R., Wilson, P. e Wiesenfeld, D., 2011)

Qualquer opção terapêutica enfrentará obstáculos na sua concretização. Associa-se fortemente aos fatores físicos mencionados, mas enfrentam outras limitações como a resiliência emocional, o cansaço do paciente pelas inúmeras intervenções que sofreu e a expectativa que possui. Um fator determinante na decisão terapêutica é a colaboração do paciente principalmente a nível da sua motivação para a higiene oral. (Kanjicic, J., Dzakula, N. e Vojvodic, D., 2016) (Pompa, G. et al., 2015)

Será fundamental uma equipa multidisciplinar neste processo. A reabilitação oral é uma fase muito importante para o paciente oncológico que frequentemente não vê reunidas as condições necessárias para uma solução eficaz.

5-Acompanhamento do doente oncológico nas diferentes fases da doença

A fase pré-tratamento deveria ter o seu início no momento do diagnóstico para otimizar a saúde oral. O principal foco do MD nesta fase é remover todos os focos infecciosos da cavidade oral antes de iniciar a radioterapia e a quimioterapia. (Walsh, L., 2010)

Antes do tratamento é essencial realizar uma anamnese detalhada e um exame clínico minucioso, complementado com exames de diagnóstico para planejar os tratamentos odontológicos. A ortopantomografia poderá estar indicada em pacientes que apresentem dor e a limitação de abertura de boca. Será importante realizar um hemograma com plaquetas e eliminar possíveis traumas causados por cáries, restaurações fraturadas, transbordantes ou próteses mal adaptadas e executar os tratamentos necessários. É relevante orientar e instruir o paciente sobre a higiene e saúde oral; verificar o índice de placa, o sangramento à sondagem, a presença de bolsas e possíveis perdas de osso alveolar. Dentes com infecção, lesões periapicais e de mau prognóstico deverão ser extraídos. Fazer uma correta avaliação é fundamental para a prevenção da osteorradionecrose fazendo parte da avaliação inicial. (Markman, R. L. et al., 2016) (Rapone, B. et al., 2016) (Felice, F. et al., 2016) (Monteiro, L., Barreira, E. e Medeiros, L., 2015) (Emmi, D. T. et al., 2009)

Antes do início dos tratamentos, o paciente deverá estar consciencializado dos efeitos colaterais que poderão advir. Quando se trata do tratamento da quimioterapia, é de extrema importância, informar que haverá risco de sangramento na cavidade oral devido as alterações hematológicas. O desenvolvimento de mucosite deverá ser prevenido. A radiação provoca mudanças de carácter inflamatório no epitélio oral e submucosa, devolvendo-se eritema, bem como ulcerações. Há redução do aporte sanguíneo na cavidade oral e uma redução rápida e profunda da produção de saliva, o que aumenta o risco de cárie. (Walsh, L., 2010) (Paiva, M.D. et al., 2010)

As cirurgias e as extrações dentárias devem ser realizadas antes do início da terapia devendo ter um período mínimo de cicatrização de duas semanas. Na fase de tratamento estão contraindicados devido ao risco de infecção, complicação na cicatrização e aumento do risco hemorrágico e de desenvolvimento de osteonecrose. Os pacientes com

historial de uma periodontite com perda óssea, poderão vir a desenvolver sérias complicações nas exodontias, como a osteonecrose. (Rolim, A. E., Costa, L. J. e Ramalho, L. M., 2011) (Szyszkowska, A. et al., 2011) (Hong, C. et al., 2010)

Remover as próteses fixas desajustadas e verificar as próteses removíveis é importante porque predis põem ao aparecimento de estomatite protética. Relativamente à ortodontia, antes do início da terapia oncológica, os brackets devem ser removidos de modo a prevenir o risco de lesão da mucosa. As restaurações de amálgama, por este material emitir radiação secundária e pelo risco do paciente desenvolver uma reação liquenóide, devem ser removidas. (Rolim, A. E., Costa, L. J. e Ramalho, L. M., 2011) (Szyszkowska, A. et al., 2011)

Durante o tratamento, segundo Yokota, et al., 2016 é fundamental um protocolo rigoroso de higiene oral. Pacientes com cuidados deficitários na sua higiene tornam-se mais suscetíveis a desenvolver patologia oral e com períodos de recuperação mais extensos.

Nesta fase deve-se reforçar as técnicas e motivar o paciente. Deve-se incluir na higienização diária do paciente oncológico, uma escovagem regular com escova suave ou ultra suave, após as refeições e antes de se deitar, trocando de escova mensalmente. É recomendado bochechos com colutórios não-alcoólico, com uma combinação de solução salina e bicarbonato de sódio, devendo-se apenas usar colutórios e pastas dentífricas de caracter neutro. A técnica de escovagem dentária de Bass é comumente a mais indicada. A profilaxia com flúor neutro pode ser executada através de colutórios ou gel de moldeiras. (Georgiou, M. et al., 2012) (Rozza, R. E., Ferreira, S. J. e Sousa, P. H., 2011)

O MD deverá estar atento às manifestações orais que se desenvolvam podendo ser necessário o uso de antifúngicos, antibióticos, antivíricos, anti-inflamatórios, anestésicos tópicos e saliva artificial. (Emmi, D. T. et al., 2009)

Na fase pós-tratamento, é fundamental que o paciente seja avaliado regularmente, e mantenha a sua higiene oral. Nesta fase, as exodontias devem também ser evitadas de modo a prevenir a ocorrência de osteonecrose. Os pacientes devem ser cuidadosamente controlados para a deteção de recidivas, ou uma possível neoplasia primária e para as

complicações crônicas dos tratamentos oncológicos ou sequelas pós-cirúrgicas. (Oliveira, N. B. et al., 2013) (Santos, L. L. e Teixeira, L. M., 2011) (Rolim, A. E., Costa, L. J. e Ramalho, L. M., 2011)

III-Discussão

Os autores consideram que a reabilitação oral com recurso a próteses removíveis apresenta dificuldades, principalmente relacionadas com a pouca estabilidade e retenção. As alterações morfo-funcionais ocorridas nos pacientes oncológicos reduz a sua taxa de sucesso. (Pompa, G. et al, 2015) (Plata, M.M. et al., 2012)

Na avaliação do paciente para colocação de prótese fixa dento-suportada importa considerar a estabilidade dos dentes remanescentes. A terapêutica oncológica introduz modificações periodontais e aumenta a predisposição para cárie dentária que limita muito o número de pacientes com indicação para este procedimento. (Yazicioglu, Y. et al., 2014) (Plata, M.M. et al., 2012)

Apesar do sucesso descrito na literatura referente à reabilitação com implantes dentários deve-se ter em conta os riscos e as complicações que podem surgir.. Segundo Shugaa-Addin, B. et al., 2016 e Tanaka, T. I. et al., 2013; pacientes sujeitos a radioterapia e quimioterapia apresentam dificuldades de osteointegração dos implantes dentários comparativamente aos pacientes que não foram submetidos a estes tratamentos.

Segundo Santos, L. L. e Teixeira, L. M., 2011 e Cotic, J. et al., 2016 , a reabilitação com prótese implanto-suportada soluciona problemas de retenção e estabilidade. No entanto, em alguns pacientes oncológicos, como os maxilectomizados, a colocação de implantes nem sempre é indicada por não haver um leito ósseo favorável. Salienta-se que dentro das próteses suportadas por implantes, a mais recomendada é a fixa, na medida em que são sustentadas sobretudo por implantes, ao contrário da removível, que apresenta uma maior probabilidade de evoluir para osteonecrose, pelo aumento da pressão exercida no osso e na mucosa oral. (Pompa, G. et al, 2015) (Plata, M. M. et al., 2012)

Os estudos demonstram que pacientes oncológicos que tiveram desde o diagnóstico o acompanhamento de um MD incorporado na equipa multidisciplinar apresentam maior sucesso terapêutico na sua posterior reabilitação. Salienta-se a especial relevância do MD na fase pré-tratamento, pois possibilita uma detalhada avaliação da cavidade oral, fornece indicações à restante equipa sobre as limitações morfológicas e funcionais associadas à posterior reabilitação, possibilitando um adequado plano de tratamento e suavizando as complicações. De igual forma, durante o tratamento é imperiosa a participação ativa do MD e do paciente, com vista a otimizar a higiene oral e minimizar os efeitos laterais através de protocolos individualizados. Finalmente na fase pós-tratamento, os pacientes devem ser rigorosamente controlados, para manutenção da sua saúde oral, reabilitação e controlo da reabilitação protética realizada. É importante a vigilância e detecção de possíveis recidivas e o tratamento e alívio das complicações inerentes a terapia oncológica, que acompanharão o paciente oncológico por toda a vida. (Butterworth, C. B., McCaul, L. e Barclay, C., 2016) (Tsai, W. C. et al., 2015)

IV-Conclusão

O MD, pelo contato regular com os seus pacientes, encontra-se numa posição privilegiada para contribuir para o diagnóstico precoce e prevenção do cancro oral. De igual forma, ao desvalorizar lesões intra-orais com potencial de transformação maligna pode contribuir para o mau prognóstico associado a um diagnóstico tardio. É essencial, por parte do médico dentista, membro da equipa multidisciplinar, o conhecimento de todas as complicações e alterações sistémicas subjacentes ao tratamento oncológico, de modo a eleger a melhor opção de reabilitação tentando minimizar o comprometimento da Qdv do paciente.

As terapias oncológicas podem provocar severas alterações morfológicas, funcionais e estéticas desencadeando perturbações graves físicas e psicossociais. A reabilitação oral do paciente oncológico é um desafio multidisciplinar de um elevado grau de complexidade, que deve ser planeado precocemente de modo a integrar-se nos diversos procedimentos terapêuticos a que estes pacientes são sujeitos.

É imprescindível que os pacientes sejam submetidos a uma avaliação odontológica antes de iniciar a terapia oncológica, para que o MD possa elaborar um plano de tratamento individualizado e adequado às suas necessidades, de forma a prevenir ou diminuir a incidência de complicações crânio-cervico-faciais.

Da mesma forma, enaltece-se a importância do acompanhamento durante e após o tratamento para que sejam tomadas medidas de controle e prevenção de lesões que possam surgir posteriormente, e oferecer uma reabilitação oral de qualidade, priorizando a Qdv do paciente e auxiliando a sua integração na sociedade, normalmente muito difícil. Pode o MD facilitar este passo!

V-Bibliografia

Ahadian, H. et al., (2017). Oral complications of the oromaxillofacial area radiotherapy. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 18(3), pp. 721-725.

Alaizari, N. A. e Al-Maweri, S. A., (2014). Oral cancer: knowledge, practices and opinions of dentist in Yemen. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 15(4), pp. 5627-5631.

Barrowman, R., Wilson, P. e Wiesenfeld, D., (2011). Oral rehabilitation with dental implants after cancer treatment. *Australian Dental Journal*, 56(2), pp. 160-165.

Bologna-Molina, R. et al., (2013). Stomatological management of head and neck cancer patients treated with chemotherapy and radiotherapy. *World Journal of Stomatology*, 20 November, pp. 71-78.

Butterworth, C. B., McCaul, L. e Barclay, C., (2016). Restorative dentistry and oral rehabilitation: United Kingdom National Multidisciplinary Guidelines. *The Journal of Laryngology & Otology*, 130(2), pp. 41-44.

Carneiro-Neto, J. N. et al., (2017). Protocols for management of oral complications of chemotherapy and/or radiotherapy for oral cancer: Systematic review and meta-analysis current. *Oral Medicine and Pathology*, 1 January, pp. 15-23.

Conduta, J. L. et al., (2010). Osteoradionecrosis in face: pathophysiology, diagnosis and treatment. *Brazilian Journal of Plastic Surgery*, 25(2), pp. 381-387.

Cotic, J. et al., (2016). Implant-prosthetic rehabilitation after radiation treatment in head and neck cancer patients: a case-series report of outcome. *Radiology and Oncology*, 6 January, pp. 94-100.

Cunha, S. S. et al., (2007). Efeitos na radioterapia no tecido ósseo. *Radiol Bras*, 40(3), pp. 189-192.

Emmi, D. T. et al., (2009). Head and neck radiotherapy: oral complication and the performance of the sugeron dentist. *Revista Parense de Medecina*, 23, pp. 1-8.

Epstein, J. B. et al., (2012). Oral complications of cancer and cancer therapy: From cancer treatment to survivorship. *A Cancer Journal for Clinicians*, 62(6), pp. 400-422.

Felice, F. et al., (2016). Osteoradionecrosis following treatment for head and neck cancer and the effect of radiotherapy dosimetry: the Guy's and St thomas' Head and Neck Cancer Unit experience. *Oral Surgery, Oral Medecine, Oral Pathology and Oral radiology*, 122(1), pp. 28-34.

Feller, L., Altini, M. e Lemmer, J., (2013). Inflammation in the context of oral cancer. *Oral Oncology*, 49(9), pp. 887-892.

Freitas, D. A. et al., 2011. Oral sequelae of head and neck radiotheraoy. *Revista CEFAC*, 13(6), pp. 1103-1108.

Frydrych, A., Slack-Smith, L., Park, J. e Smith, A., (2012). Expertise regarding dental management of oral cancer patients receiving radiation therapy among western australian dentists. *Open Dentistry Journal*, 6, pp. 197-207.

Hamoir, M. et al., (2017). Salvage surgery in recurrent head and neck squamous cell carcinoma: Oncologic outcome and predictors of disease free survival. *Oral Oncology*, 67, pp. 1-9.

Hernandez , M. et al., (2017). Use of new targeted cancer therapies in children: effects on dental development and risk of jaw osteonecrosis: a review. *Journal of Oral Pathology*, 46(5) pp. 321-326.

Hespanhol, F. L. et al., (2010). Manifestações bucais em pacientes submetidos à quimioterapia. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, 15, pp. 1085-1094.

Hong, C. et al., 2010. A systematic review of dental disease in patients undergoing cancer therapy. *Supportive Care in Cancer*, 18(8) , pp. 1007-1021.

Kanjicic, J., Dzakula, N. e Vojvodic, D., (2016). Simplified prosthetic rehabilitation of a patient after oral cancer removal. *Acta Stomatologica Croatica*, 50(3), pp. 258-264.

Kweon, S., Koo, B. S. e Jee, S., (2016). Change of swallowing in Patients With Head and Neck Cancer After Concurrent Chemoterapy. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 40(6), pp. 1100-1107.

Lerman, M. A. et al., (2013). Conservative management of biphosphonate-related osteonecrosis of the jaws: Staging and treatment outcomes. *Oral Oncology*, 49(9), pp. 977-983.

Licitra, L. et al., (2016). Evaluation of the benefit and use of multidisciplinary teams in the treatment of head and neck cancer. *Oral Oncology*, 59, pp. 73-79.

Markman, R. L. et al., (2016). Calcified carotid artery atheromas on panoramic radiographs of head and neck cancer patients before and after radiotherapy. *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirurgia Bucal*, 22(2), pp.153.

Georgiou, M. et al., (2012). Oral Mucositis: understanding the pathology and management. *Hippokratia*, 16(3), pp. 215-216.

Monteiro, L., Barreira, E. e Medeiros, L., (2015). Osteorradionecrose dos maxilares. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, 46, pp. 49-62.

Noro, L. R. et al., (2015). The challenge of the approach to oral cancer in primary health care. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(5), pp. 1579-1587.

Oliveira, N. B. et al., (2013). Reabilitação oral em doentes ocológicos. *Maxilaris*, 16(14), pp. 42-55.

Paiva, M. D. et al., (2010). Oral complications of cancer therapy. *Arquivos em Odontologia*, 46, pp. 48-55.

- Pompa, G. et al., (2015). Survival of dental implants in patients with oral cancer treated by surgery and radiotherapy: a retrospective study. *BMC Oral Health*, 15, pp. 1-6.
- Plata, M. M. et al., (2012). Osseointegrated implant rehabilitation of irradiated oral cancer patients. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 70(5), 1052-1063.
- Rahnama, M. et al., (2015). Analysis of the influence of parenteral cancer chemotherapy on the health condition of oral mucosa. *Contemporary Oncology*, 19(1), pp. 77-82.
- Rapone, B. et al., (2016). Oral hygiene in patients with oral cancer undergoing chemotherapy and/or radiotherapy after prosthesis rehabilitation: protocol proposal. *Oral & Implantology*, 9, pp. 90-97.
- Rolim, A. E., Costa, L. J. e Ramalho, L. M., (2011). Impact of radiotherapy on the orofacial region and management of related conditions. *Radiologia Brasileira*, 44(6), pp. 388-395.
- Rozza, R. E., Ferreira, S. J. e Souza, P. H., (2011). Clinical aspects and prevention of oral mucositis – Review. *RFO Passo Fundo*, 16(2), pp. 217-223.
- Santos, L. L. e Teixeira, L. M., (2011). *Oncologia Oral*. Lisboa: LIDEL - Edições Técnicas, Lda.
- Shugaa-Addin, B. et al., (2016). The effect of radiotherapy on survival of dental implants in head and neck cancer patients. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 8(2), pp. 194.
- Silveira, A. G. et al., (2012). Head and neck cancer: health related quality of life assessment considering clinical and epidemiological perspectives. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 15(1), 38-48.
- Sousa, F. B. et al., (2014). Oral cancer from a health promotion perspective: experience of a diagnosis network in Ceará. *Brazilian Oral Research*, 28, pp. 1-8.
- Szyszkowska, A. et al., (2011). Dental care of patients undergoing chemo- and radiotherapy. *Contemporary Oncology*, 2, pp. 102-106.
- Tanaka, T. I. et al., (2013). Updated clinical considerations for dental implant therapy in irradiated head and neck cancer patients. *Journal of Prosthodontics*, 22(6), pp. 432-438.

Tsai, W. C. et al., (2015). Beneficial impact of multidisciplinary team management on the survival in different stages of oral cavity cancer patients: Results of a nationwide cohort study in Taiwan. *Oral Oncology*, 51(2), 105-111.

Wall, I. V., (2013). Are we able to reduce the mortality and morbidity of oral cancer; Some considerations. *Oral Medicine and Pathology*, 18(1), pp. 33-37.

Walsh, L., (2010). Clinical assesement and management of the oral environment in the oncology patient. *Australian Dental Journal*, 55, pp. 66-77.

Yazicioglu, Y. et al., (2014). Prosthetic management of a maxillary alveolar defect with an implant-retained fixed prosthesis: a clinical report. *Dentistry*, 4(5), pp. 1-3.

Yokota, T. et al., (2016). Multicenter phase II study of an oral care program for patients with head and neck cancer receiving chemotherapy. *Supportive Care in Cancer*, 24(7), pp. 3029-3036.