



Letícia Cavalcante Batista

EROSÃO DENTAL: Etiologia, Diagnóstico, Prevenção e Tratamento

**PORTO VELHO - RO
2020**

Letícia Cavalcante Batista

EROSÃO DENTAL: Etiologia, Diagnóstico, Prevenção e Tratamento

Artigo apresentado à Banca Examinadora do Centro Universitário São Lucas, como requisito de aprovação para obtenção do Título de Cirurgião-Dentista.

Orientadora: Prof. Ma. Geruza Corrêa do Amaral Ribeiro.

**PORTO VELHO - RO
2020**

EROSÃO DENTAL: Etiologia, Diagnóstico, Prevenção e Tratamento¹

Letícia Cavalcante Batista²

RESUMO: Nas últimas décadas, a população tem mudado seus hábitos alimentares e, como consequência disso, houve também modificações nos problemas de saúde. Com relação à saúde bucal, a erosão dentária é um dos problemas bucais que têm sido visto com maior frequência nos últimos anos. A saúde bucal e seus aspectos clínicos são de extrema importância e relevância para o cuidado com os dentes. A erosão dental é apontada como uma das causas de um defeito estético, no qual ocorre um processo irreversível dependendo da sua causa e a situação em que se encontra. O processo de erosão dental pode ser causado por fontes extrínsecas ou intrínsecas, onde as extrínsecas estão relacionadas a estilo de vida e hábitos alimentares, e as intrínsecas por doenças sistêmicas. O diagnóstico precoce é muito importante para realização de medidas preventivas. Esse trabalho tem como objetivo identificar, exemplificar e ressaltar as principais causas e fatores que levam a essa patologia e também apresentar as formas de diagnósticos, prevenção e tratamento. Conclui-se que o indivíduo que apresenta esta patologia tem como sintomas principais a sensibilidade, descoloração dos dentes e aparecimento de regiões transparente no dente.

Palavras-chave: Desgaste do Dente. Saúde Bucal. Desgaste Dentário.

DENTAL EROSION: Etiology, Diagnosis, Prevention and Treatment

ABSTRACT: In recent decades, the population has changed its eating habits and, as a consequence, there have also been changes in health problems. With regard to oral health, dental erosion is one of the oral problems that have been seen more frequently in recent years. Oral health and its clinical aspects are extremely important and relevant for the care of your teeth. Dental erosion is identified as one of the causes of an aesthetic defect, in which an irreversible process occurs depending on its cause and the situation in which it is found. The process of dental erosion can be caused by extrinsic or intrinsic sources, where extrinsic are related to lifestyle and eating habits, and intrinsic by systemic diseases. Early diagnosis is very important for carrying out preventive measures. This work aims to identify, exemplify and highlight the main causes and factors that lead to this pathology and also to present the forms of diagnosis, prevention and treatment. It is concluded that the individual who presents this pathology has as main symptoms the sensitivity, discoloration of the teeth and the appearance of transparent regions in the tooth.

Keywords: Tooth Wear. Oral Health. Dental Wear.

¹ Artigo apresentado no curso de odontologia do Centro Universitário São Lucas, como pré-requisito para conclusão do curso, sob orientação da Prof. Ma. Geruza Corrêa do Amaral Ribeiro. E-mail: geruza.ribeiro@saolucas.edu.com.br.

² Letícia Cavalcante Batista, graduanda em odontologia pelo Centro Universitário São Lucas, 2020. E-mail: Letícia.cavalcante1@outlook.com.

1 INTRODUÇÃO

A Dentística é o ramo da odontologia que atua na área da estética e da restauração dental. Tratamentos odontológicos para realização de procedimentos que visam cuidar da estética se tornam cada vez mais habituais, pois os pacientes buscam profissionais não somente para a supervisão da saúde bucal, mas também com o interesse em melhorar a aparência do seu sorriso (Mangueira *et al* 2009).

Diferentes formas de processos, além da doença cárie, podem afetar os dentes e causar danos irreversíveis da região externa dos dentes. Esses desgastes do esmalte dental de origem não cariiosa são designados como atrição, erosão ou abrasão (Catelan; Guedes; Santos 2010).

A erosão dental segundo Kanzow *et al* 2016, é definida como a perda irreparável de estrutura dentária causada pelo efeito direto do ácido sobre as superfícies dos dentes. No estágio inicial, o efeito é apenas limitado ao esmalte, mas pode se estender também para a dentina. Em estágios mais avançados, o paciente geralmente percebe dor e hipersensibilidades, bem como limitações estéticas ou funcionais.

As causas que levam ao diagnóstico desta patologia podem ser através de fontes extrínsecas (alimentos e bebidas ácidas) ou intrínsecas (fatores sistêmicos). Também foram relatados por alguns autores fatores etiológicos como medicamentos de natureza ácida, baixa taxa de fluxo salivar, xerostomia, alcoolismo e medicamentos usados no tratamento da bulimia e anorexia (Branco *et al* 2008).

Como forma de diagnóstico, o primeiro método e de bastante eficácia é uma boa anamnese para conhecimento dos hábitos alimentares do paciente, seguido de exame físico para reconhecimento do tipo e forma da lesão que inicialmente se caracteriza com aspecto liso, em forma de U, rasa, larga, sem ângulos nítidos, e também por saliência de esmalte ao redor da lesão, lesões côncavas, diminuição do brilho, são algumas características (Sobral *et al* 2000).

Avalia-se métodos preventivos para impedir a progressão da lesão, há autores que citam o consumo de leite e queijo como sendo um bom método

preventivo, o uso de canudos para ingestão de bebidas ácidas sendo uma boa opção para consumir de uma forma mais rápida e sem contato com os dentes, o uso de escovas com cerdas macias e evitar escovar os dentes logo após o consumo de alimentos e bebidas com alto potencial erosivo, são apontados como bons meios de prevenção (Catelan; Guedes; Santos 2010).

Para o tratamento após o diagnóstico de erosão dental, dependendo do grau que se encontra será necessário a escolha de qual método de tratamento que será mais efetivo, sendo eles: restauração em resina composta, facetas em porcelana ou em resina composta, em casos de grandes perdas de estrutura dental confecção de coroas totais, e quando se for necessário a realização de tratamento endodôntico (Catelan; Guedes; Santos 2010).

Diante do exposto, o objetivo do trabalho é revisar as principais formas e etiologias para o desenvolvimento da erosão dental, bem como seu diagnóstico e tratamento. Dando uma ênfase a prevenção.

1.1 ETIOLOGIA

Citam Branco *et al* 2008, que vários fatores contribuem no processo de erosão do esmalte, sejam esses originados de fontes extrínsecas ou intrínsecas. Os fatores extrínsecos estão relacionados aos hábitos alimentares e estilo de vida; já as fontes intrínsecas podem ocorrer por doenças sistêmicas. Medicamentos com propriedades ácidas também podem provocar a erosão no momento da ingestão estiverem em contato com os dentes, como acontece, por exemplo, com anfetaminas, aspirina ou com pastilhas de vitamina C. Substâncias como o ecstasy e a ação de forma tópica da cocaína provocam um padrão de desgaste comum nas superfícies anteriores dos dentes inferiores até o primeiro pré-molar.

Os fatores intrínsecos da erosão dental incluem anorexia, bulimia, refluxo gástrico, regurgitação devido à gastrite crônica associada ao alcoolismo, xerostomia, vômito crônico durante a gestação e doença do refluxo gastroesofágico. Alguns medicamentos usados no tratamento da anorexia e bulimia, como antidepressivos,

também podem causar a diminuição no fluxo salivar, atuando como fator associado a erosão dental. Apesar de menos agressivo que o quadro de bulimia, o refluxo gástrico voluntário leva ao desenvolvimento de erosão, estando presente em pessoas que fazem uso constante de álcool. (Branco *et al*, 2008).

Sobral *et al* 2000, pontuam as fontes causadoras extrínsecas são: dieta (alimentos e bebidas ácidas), meio ambiente (ex.: causas químicas e cloro de piscina), medicamentos (ácido clorídrico, aspirina e vitamina C) e dentífrícios. As causas intrínsecas são: doenças que provocam regurgitação do suco gástrico ou redução do fluxo salivar.

Foi adotado por Imfeld *et al* 1996, uma revisão de literatura sobre erosão dentária, incluindo abrasão, atrito, abfração, reabsorção, apresentando nomenclatura, classificação, localização e destacando as interações entre cada uma delas relacionando com a cárie e baixa taxa de fluxo salivar. É o resultado clínico de uma perda patológica, crônica e localizada de tecido duro quimicamente gravado longe da superfície dental, causado por ácido e / ou queilação sem contaminação bacteriana.

Atalay *et al* 2018, desenvolveram um estudo de caso-controle com o objetivo de comparar os fatores de risco associados entre adultos com desgaste dentário e controles pareados por idade e sexo sem desgaste dentário e concluíram que através dos fatores investigados, o desgaste dentário no grupo caso foi correlacionado com o consumo de alimentos ácidos, menor vazão salivar e pH.

Em 2019 foi elaborada uma pesquisa por Martignon *et al* 2019 com o objetivo de avaliar o risco comum de desgaste por dentes erosivos na dieta em estudantes universitários de um país de frutas exóticas e concluíram que o desgaste por dente erosivo na dieta associada a ingestão freqüente de ácidos e a classificação do desgaste por dente erosivo foi um método de medição mais sensível para avaliar os fatores de risco subjacentes à está condição.

De acordo com Sen *et al* 2019, foi realizada uma pesquisa com o objetivo avaliar a correlação entre frequência alimentar com razão de adequação de nutrientes com cárie dentária e erosão dentária e concluíram que a associação significativa entre a frequência alimentar e a taxa de adequação de nutrientes pode

ser útil para avaliar os valores nutricionais e o alto uso de bebidas ácidas é uma séria ameaça à saúde da cavidade bucal.

Foi identificado por Lussi; Jaeggi; Zero 2004, que os ácidos de origem intrínseca e extrínseca são os principais fatores etiológicos da erosão dentária. Há evidências de que alimentos e bebidas ácidos desempenham um papel no desenvolvimento da erosão. No entanto, o pH de uma substância da dieta por si só não é conclusivo que tenha um potencial para causar erosão, pois outros fatores já citados, juntamente, modificam o processo erosivo. A interação entre erosão e abrasão (principalmente práticas de higiene bucal) pode ser o principal fator que leva à manifestação clínica desse distúrbio.

Lussi *et al* 2019, realizaram uma pesquisa com objetivos de avaliar o potencial erosivo de 116 substâncias e medicamentos dietéticos e determinar as propriedades químicas com impacto no potencial erosivo e acreditam que algumas bebidas, alimentos e medicamentos podem causar erosão. Entretanto, segundo eles, o pH não é o único fator decisivo, pois algumas substâncias ácidas não causam erosão dentária.

Kanzow *et al* 2016 ressaltam que a erosão intrínseca é causada pela entrada de líquido gástrico ácido em contato com a cavidade oral, por exemplo pacientes com bulimia, problemas gastrointestinais, doenças de refluxo final ou abuso de álcool, segundo os autores o abuso crônico de álcool está frequentemente associado a vômito e pode causar refluxo gastrointestinais; além disso, os alcoólatras consomem álcool potencialmente erosivo.

1.2 DIAGNÓSTICO

A erosão dentária não está associada a envolvimento de bactérias, portanto, dificilmente a cárie e ela ocorrem no mesmo sítio. No entanto, é evidenciada, à princípio, pela redução do brilho no esmalte (opacidade), apresentando uma lesão arredondada e pela ausência de macha branca. No decorrer do processo, apresenta-se com uma superfície polida e lisa, com ausência de biofilme na superfície do dente. Seguidamente se pode ocorrer a perda do contorno original, ocasionando em uma lesão côncava, bem delimitada, com exposição de esmalte e dentina evidente ao redor da lesão. Analisam que a erosão dental pode afetar a

mastigação, fala e a oclusão, além da gerar hipersensibilidade na dentina, diastemas, exposição pulpar, perda de dimensão vertical, bordas incisais finais ou fraturadas, saliência nas restaurações de amálgama e comprometimento estético. (Mangueira *et al* 2009).

Em 2016, durante uma pesquisa os autores concluíram que através de um exame clínico completo e uma anamnese precisa vários fatores de risco relacionados à erosão podem ser identificados e estratégias podem ser criadas para reduzir ou eliminar esses fatores e ressaltam que a presença e a severidade dos defeitos erosivos dependem de vários critérios, como nutrição, saliva, doenças gerais e estresse mecânico por abrasão e atrito (Kanzow *et al* 2016).

Constata-se por Catelan; Guedes; Santos 2008, que ao exame clínico, as lesões de erosão apresentam-se normalmente com aspecto levemente fosco e limites com pouca definição. Em consequência de seus próprios fatores, o processo de desgaste erosivo dificilmente se limita apenas à região cervical, envolvendo várias outras superfícies dos dentes. Lesões de erosão relacionadas com refluxo gastrintestinal se visualizam com depressões côncavas nas superfícies palatinas e oclusal dos dentes superiores, bem como nas superfícies lingual e oclusal dos dentes posteriores inferiores.

A erosão associada com a dieta pode ser visíveis na superfície vestibular dos dentes anteriores superiores e apresentam-se como depressões escavadas para fora. Quando a erosão atinge dentes restaurados, as restaurações se tornam maiores, com certa saliência, sendo localizada acima da superfície dental. Um processo quando ocorre de forma rápida pode causar sensibilidade dos dentes, embora um desenvolvimento mais lento da lesão possa ser assintomático. Em cimento e dentina radicular expostos ao meio bucal, essa lesão demonstra maior velocidade de progressão (Catelan; Guedes; Santos 2008).

O diagnóstico é definido por Gonçalves; Deusdará 2011 como uma lesão característica lisa, com contornos arredondados, sem pigmentação, e atinge principalmente as superfícies linguais e/ou palatinas dos dentes anteriores e oclusais e linguais e/ou palatinas dos posteriores. Na maioria dos casos, as lesões iniciais apresentam-se maiores em diâmetro do que em profundidade, e a face dental

comprometida se caracteriza com aspecto liso, brilhante e circundada por um halo translúcido bem nítido. Nas regiões oclusais, as lesões iniciais podem se apresentar como pequenos pontos socavados, mais normalmente em pontas de cúspides.

Se o fator etiológico não for removido ou controlado, a erosão pode progredir e atingir a dentina. Além disso, a hiperestesia dentinária, a deficiência dos contornos dentários e as restaurações salientes em forma de “ilhas” também são sinais que podem ser existentes; em casos extremos, observam-se exposições pulpares, incapacidade de estabelecer contato oclusal ou até mesmo a perda da dimensão vertical (Gonçalves; Deusdará 2011).

Branco *et al* 2010, avaliam os primeiros sinais da erosão dental como: diminuição do brilho do esmalte, ausência de placa macroscópica e polimento das superfícies dentárias atingidas pelos ácidos, devido à perda da microanatomia. A fina camada de esmalte, consequente do processo de erosão, resulta em uma aparência de dentes amarelados, o que leva ao comprometimento da estética, como observado na Figura 1. Onde apresenta manifestação do comprometimento do dente por ingestão de alimentos ácidos com uma frequência alta.

Figura 1: Erosão dental em estágio avançado, devido a alimentos ácidos.



Fonte: (Branco, et al., 2008).

Os dentes apresentam, na face palatina, forma de dentes preparados com finalidade para realização de prótese e término em chanfrado, como se pode observar na Figura 2, de uma paciente com refluxo gástrico durante várias gestações (A presença das guias para preparo incisal, realizado para a colocação de coroas em porcelana não têm relação com o desgaste dental citado). Além disso,

está mais predisposto ao desgaste, já que a perda de dentina surge com mais rapidez do que a de esmalte nesses mesmos processos (Branco *et al* 2008).

Figura 2: Região Palatina.



Fonte: (Branco, et al., 2008).

As restaurações de amálgama se apresentam polidas e aparentam estar se soltando da superfície do dente, em formato de ilhas elevadas de amálgama como mostra na figura 3, abaixo (Branco *et al* 2008).

Figura 2: Aspecto em dentes posteriores com restauração em amálgama.



Fonte: (Branco, et al., 2008).

Os aspectos clínicos da erosão dental de acordo com Resende *et al* 2005, poderão incluir exposição pulpar, diastemas, bordas incisais finas ou fraturadas, proeminência das restaurações de amálgama (aspecto de “ilha de metal”), perda de dimensão vertical, pseudo mordida aberta e comprometimento da estética e queixa de alta sensibilidade na dentina por parte do paciente.

1.3 TRATAMENTO

Em um estudo Ariyanayagam *et al* 2016, relatam como o profissional em saúde bucal pode identificar a erosão dentária e argumentam opções de cuidados preventivos para pacientes que estão em risco de erosão dentária, incluindo instruções específicas de higiene oral, aconselhamento sobre flúor e uso de outros produtos odontológicos.

No que diz respeito ao desgaste dental Machado *et al* 2019, avaliaram o uso de enxaguatórios bucais fluoretados antes ou depois da escovação no desgaste

dentário erosivo e concluíram que para o esmalte, o uso de enxaguatório bucal antes da escovação foi capaz de diminuir o desgaste erosivo.

De acordo com Manguiera *et al* 2009 existem diversas medidas preventivas que podem ajudar no controle da erosão dentária: diminuir a frequência da ingestão de alimentos e bebidas ácidas; estimulação do fluxo salivar, consumo diário de queijo após desafio erosivo; diminuição de forças abrasivas; instruir à escovação não imediata á ingestão do alimento. E o tratamento varia desde o menos invasivo, como, aplicação de flúor até o tratamento endodôntico e reabilitador nos casos mais graves.

A partir da identificação das causas do processo de erosão, é de grande importância que o cirurgião-dentista encaminhe o paciente a outros profissionais da área de saúde, para o diagnóstico e tratamento de possíveis patologias sistêmicas que podem ter relação com o quadro patológico. De acordo com o grau de desgaste, a reabilitação completa dos dentes que são afetados pode ser tratada por meio do uso de resinas compostas, restaurações por meio de prótese, pinos e núcleos metálicos e restaurações metálicas (Branco *et al* 2008).

A utilização de bochechos com flúor e dentifrícios fluoretados de acordo com Catelan; Guedes; Santos 2010 é reconhecida como um meio de prevenção, uma vez que o flúor aumenta a resistência do esmalte à dissolução provocada pelos ácidos. Se a erosão tiver como origem a dieta, é considerável diminuir a frequência da ingestão de comidas ácidas e limitar seu consumo juntamente com as refeições. O consumo de bebidas ácidas deve ser realizado, de preferência de forma rápida ou com auxílio de um canudo. A escovação dental imediatamente após o contato dos dentes com ácidos deve ser evitada, com a intenção de possibilitar o contato da saliva com os dentes para a neutralização do pH do meio bucal ainda, deve-se orientar o paciente a utilizar escova de cerdas macias e dentifrício fluoretado não abrasivo.

Catelan; Guedes; Santos 2010 citam como materiais restauradores que podem ser utilizados são resina composta ou o ionômero de vidro, resina composta ou faceta em porcelana, preparos onlays nos dentes posteriores, ou ainda, em situações de perda severa de estrutura dental, a confecção de coroas totais. Quando

a vitalidade pulpar estiver comprometida, é recomendada a realização do tratamento endodôntico previamente ao procedimento restaurador.

Entretanto, é importante ressaltar que a reabilitação tem como função restabelecer a função, a forma e a estética, promovendo conforto ao paciente e facilitando a higienização bucal, não levando ao desaparecimento de novas lesões. Assim, é de extrema importância o tratamento da causa da erosão dental, muitas vezes com acompanhamento multiprofissional do caso, envolvendo cirurgiões-dentistas, médicos, nutricionistas e psicólogos (catelan; Guedes; Santos 2010).

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado levantamento bibliográfico dos últimos vinte e três anos no site de busca científicos a seguir descritos: PubMed (um serviço da National Library of Medicine, Estados Unidos da América), Scielo disponível no endereço eletrônico <www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed (Links para um site externo.)>, utilizando como descritores em português: Desgaste do Dente. Saúde Bucal. Desgaste Dentário; e como descritores em inglês: Tooth Wear. Oral Health. Dental Wear de 1996 a 2019.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Imfeld *et al* 1996, concluíram na sua pesquisa que a erosão dentária, incluindo abrasão, atrito, abfração, reabsorção, estão relacionadas com a cárie e baixa taxa de fluxo salivar; Já em 2016 Kanzow *et al*, afirmaram que vários fatores de risco relacionados à erosão podem ser identificados podendo ser eles: nutrição, saliva, doenças gerais e estresse mecânico por abrasão e atrito.

Atalay *et al* 2018, através de um estudo de caso-controle afirmaram que o desgaste dental está relacionado ao consumo de alimentos ácidos, menor vazão salivar e pH. Já Lussi *et al* 2019, afirmam que algumas bebidas, alimentos e medicamentos podem causar erosão. Entretanto, o pH não é o único fator decisivo, pois algumas substâncias ácidas não causam erosão dentária. E Shrestha *et al* em 2018 realizaram uma pesquisa e concluíram que o alto índice de desgaste dentário, de acordo com os resultados foi grande devido a duração da escovação, método de escovação, consumo de refrigerantes e tabaco.

Hyder *et al* 2019, afirmaram de acordo com a pesquisa feita por eles que o desgaste dentário foi mais proeminente nas crianças com síndrome de Down. Após um exame clínico, 62,5% das crianças com síndrome de Down apresentaram desgaste dentário em comparação com apenas 23,3% de crianças sem a doença, a amostra foi realizada em crianças de 4 a 16 anos, de todas as 240 crianças examinadas a maior prevalência do desgaste dentário ficou na faixa etária de 13 a 16 anos. A maior prevalência de desgaste dental foi observada em crianças que escovavam os dentes a noite após o almoço, seguido das crianças que escovavam após o jantar, depois a ingestão de alimentos ácidos e bebidas. Avaliaram ainda que, as crianças sem síndrome de Down que consumia alimentos e bebidas ácidas eram 33%, enquanto as crianças com síndrome de Down eram 87,7%.

Gatt *et al* 2019 também desenvolveram uma pesquisa envolvendo um exame clínico padronizado de 775 crianças em idade pré-escolar e um questionário administrado pelos pais. O desgaste dentário erosivo foi medido usando o Índice de exame de desgaste erosivo básico, 71% e 81% das crianças de 3 e 5 anos respectivamente, apresentaram sinais de desgaste dentário erosivo. A prevalência foi influenciada pela região nas duas faixas etárias e pelo nível de escolaridade dos pais.

Em 2009 Manguiera *et al* do mesmo modo, também elaboraram uma pesquisa e obtiveram um resultado um pouco inferior com os seguintes dados: crianças entre 2 e 5 anos de idade mostraram erosão nos elementos decíduos entre 6 a 50% delas. Entre 5 e 9 anos, a lesões apareceram em 14% dos casos, Dos 9 aos 17 anos, de 11 a 100% mostraram sinais de erosão. Em adultos, de 18 a 88 anos, os dados de prevalência mostraram uma variação de 4 a 82%. Pesquisas apontam que os dentes decíduos são mais acometidos pela erosão do que os dentes permanentes.

Kanzow *et al* 2016 concluíram que através de um exame clínico completo e uma anamnese precisa vários fatores de risco relacionados à erosão podem ser identificados e estratégias podem ser criadas para reduzir ou eliminar esses fatores. Já Catelan; Guedes; Santos 2010 analisam que durante a anamnese é importante considerar os hábitos alimentares, distúrbios gastrintestinais, consumo de

medicamentos, disfunção de glândulas salivares, exposição a meios ácidos durante o trabalho e hábitos no decorrer da higiene bucal.

Enfatizaram Gonçalves; Deusdará 2011, entre as funções da saliva, especificamente o fluxo salivar e a capacidade tampão são decisivas no equilíbrio do pH logo após a ingestão ácida. Quando o fluxo salivar não é estimulado, o valor do seu pH fica menor que 6,5, o que aumenta o risco do indivíduo apresentar erosão dental. Diante disso, estudos alertam que a escovação logo após a ingestão de bebidas ácidas potencializa o desgaste dentário, ou seja, ela deve ser realizada depois de um período de vinte a trinta minutos, para que o pH bucal esteja restabelecido.

De acordo com Branco *et al* 2008 pacientes expostos a ácidos extrínsecos sofrem maior erosão nas superfícies vestibulares e oclusais dos dentes anteriores maxilares já a exposição a ácidos intrínsecos provoca maior dano à superfície palatina dos dentes. As características clínicas apontada por Resende *et al* 2005 poderão incluir exposição pulpar, diastemas, bordas incisais finas ou fraturadas, além de queixa de hipersensibilidade dentinária.

Ariyanayagam *et al* 2016, exemplificam como o cirurgião dentista pode identificar e ajudar os pacientes na prevenção da erosão dental incluindo instruções específicas de higiene oral, aconselhamento sobre flúor e uso de outros produtos odontológicos. Em 2017, foi revisa por Milosevic os fatores de risco e gerenciamento da erosão ácida. Ênfase é dada ao uso do composto direto como uma opção restauradora reversível e relativamente direta para o tratamento.

Machado *et al* 2019, avaliaram e relataram que o uso de enxaguatório bucal antes da escovação foi capaz de reduzir o desgaste erosivo. No que diz respeito a pacientes com síndrome de Down, Hyder *et al* 2019 sugerem diferentes métodos para prevenir o desgaste erosivo e afirmam que o diagnóstico precoce é muito importante para o tratamento desta condição em crianças com síndrome de Down, que demonstraram maior tendência a desenvolver lesões erosivas.

Branco *et al* 2008, cita que a partir da detecção sobre as causas do processo de erosão, é essencial que o cirurgião-dentista encaminhe o paciente a outros profissionais da área de saúde, para diagnóstico e tratamento de possíveis

patologias sistêmicas envolvidas no quadro patológico e afirma restaurações em resina ou confecção de núcleos metálicos são métodos eficaz de tratamento para tal condição.

Catelan; Guedes; Santos 2010 acrescentam como tratamento a utilização de materiais restauradores como a resina composta ou o ionômero de vidro, facetas de porcelana ou resina composta ou ainda, em casos de perda severa de estrutura dental, a confecção de coroas totais e quando a vitalidade pulpar for comprometida realizar tratamento endodôntico.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. Diante do presente trabalho pode-se concluir que existe uma variedade de causas que levam a está condição patológica presente no dia-a-dia da maioria das pessoas.
2. O reconhecimento precoce dos fatores etiológicos e do diagnostico é fundamental para estabelecer medidas preventivas bem como o conhecimento das formas de tratamento.
3. Destacar ao cirurgião-dentista o conhecimento e a necessidade de passar informações sobre erosão dental, que é uma condição bem mais comum do que se pode parecer.
4. Orientar os pais/pacientes para o cuidado e atenção na ingestão de alimentos e bebidas ácidas por um longo período de tempo.
5. A resina composta é um importante e eficaz meio de tratamento da erosão dental.

BIBLIOGRAFIA

1. ARIYANAYAGAM, Y. **Guia de um higienista dental e terapeuta para o tratamento da erosão dentária**. 5.ed.Londres: primdent j, 2016.
2. ATALAY, C; OZGUNALTAY, G. **Avaliação do desgaste dentário e fatores de risco associados: um estudo caso-controle pareado**.Turquia: níger j clinpract, 2018.
3. BARTLETT, D; OTOOLE, S. **Desgaste dos dentes e envelhecimento**.Reino Unido: AustDent j, 2019.
4. BRANCO, C, A; VALDIVIA, A, D, C, M; SOARES, P, B, F; FONSECA, R, B; FERNANDES NETO, A, J; SOARES, C, J. **Erosão dental: diagnóstico e opções de tratamento**. Minas Gerais: Revista de Odontologia da UNESP, 2008.
5. CATELAN, A; ANA PAULA, A, G; PAULO, H, S. **Erosão dental e suas implicações sobre a saúde bucal**.15. ed. São Paulo:RFO UPF, 2010.
6. GATT, G; ATTARD, N. **Desgaste erosivo da dentição decídua: quem sabe?**Malta: EurArchPaediatrDent, 2019.
7. GONÇALVES, P, E; DEUSDARÁ, S, T. **Lesões cervicais não cariosas na prática odontológica atual: diagnóstico e prevenção**. Vol 20. N 5/6. Campinas: revista de ciências médicas, 2011.
8. HYDER, M; TANBOGA, I; KALYONCU, I; ARAIN, H; MARKS, L. **As crianças com síndrome de Down são mais vulneráveis ao desgaste dentário?**Turquia: j intelecto Disabil Res, 2019.
9. IMFELD, T. **Erosão dentária. Definição, classificação e links**. Suíça: Eur J Oral Sci, 1996.
10. KANZOW, P; WEGEHAUPT, F, J; ATTIN, T; WIEGAND, A. **Etiologia e patogênese da erosão dentária**. Alemanha: QuintessenceInt, 2016.
11. LUSSI, A; JOÃO SOUZA, S, H; CARVALHO T, S; BAUMANN, T. **O potencial erosivo de diferentes bebidas, alimentos e medicamentos - um vademecum**. Alemanha: SwissDent J, 2019.
12. LUSSI A; JAEGGI, T; ZERO, D. **O papel da dieta na etiologia da erosão dentária**. Estados Unidos: caries reseach, 2004.
13. MAHMOUD, E, F; OMAR, O, M; **Potencial erosivo e cariogênico de vários medicamentos líquidos pediátricos no esmalte dos dentes decíduos: um estudo SEM**.Egito: DentMedProbl, 2018.
14. MARTIGNON, S; LÓPEZ-MACÍAS, A, M; BARTLETT, D; PITTS, N; USUGA-VACCA, M; GAMBOA, L, F; O'TOOLE, S. **O uso de dentes indexados vs. boca cheia no desgaste transversal**.Colômbia: J Dent, 2019.
15. MACHADO, A, C; BEZERRA, S, J, C; JOÃO-SOUZA, S, H; CAETANO, T, M; RUSSO, L, C; CARVALHO, T, S; SCARAMUCCI, T.**Uso de enxaguatórios bucais com flúor antes ou depois da escovação: efeito no desgaste erosivo dos dentes**.São Paulo: Arch Oral Biol, 2019.

16. MANGUEIRA, D, F, B; PASSOS, I, A; OLIVEIRA, A, F, B; SAMPAIO, F, C. **Erosão dentária**: etiologia, diagnóstico, prevalência e medidas preventivas. Vol 45 ed.4. Paraíba: arquivos em odontologia, 2009.
17. RESENDE, V, L, S; CASTILHO L, S; FARIA C, V, C, M; TEIXEIRA, G, S; LIMA, I, C, P; CAMPOS, M, C, B, M; RUAS, M, B, L; LOPES, R, C, P. **Erosão dentária ou perimólise**: a importância do trabalho da equipe em saúde. Arquiv Odontol, 4. São Paulo, 2005.
18. SOBRAL, M, A, P; LUZ, M, A, A, C; TEIXEIRA, A, G; NETTO, N, G. **Influência da dieta líquida ácida no desenvolvimento da erosão dental**. Pesqui odonto Brás, v. 14, 2000
19. SEN, S; DEOLIA, S; CHHABRA, K, G; CHAKRABORTY, R; CHHABRA, C; RATHI, A. **Análise da frequência alimentar e do subsídio alimentar adquirido (ADA) em relação à cárie dentária e à erosão dentária que afetam os estudantes de pós-graduação de Sawangi: um estudo transversal**. Índia: J Family MedPrimCare, 2019.
20. SHRESTHA, D; RAJBHANDARI, P. **Prevalência e fatores de risco associados ao desgaste dentário**. Nepal: JNMA J Nepal MedAssoc, 2018.
21. WU, Y, B; HYANG, L, J; LUO, X, P; YANG, J. **Efeito de dois tipos de materiais na prevenção do desgaste precoce do esmalte erosivo**. China: ZhonghuaKouQiang Yi XueZaZhi, 2019.

ANEXO A – TERMO DE ACEITE



CURSO DE ODONTOLOGIA

Porto Velho, 13 de Abril de 2020.

À Coordenação de Odontologia do Centro Universitário São Lucas

Assunto: **Termo de compromisso de orientação de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).**

Eu, Jonas Pereira de Azevedo Ribeiro, docente
e/ou pesquisador (a) da Centro Universitário São Lucas, me
comprometo a orientar o (a/os/as) aluno (a/os/as) Letícia Caroline Botelho

regularmente matriculado (a/os/as) neste curso. Declaro ter conhecimento do Regulamento Interno de Conclusão de Curso do Curso de Odontologia e que os trâmites para substituição de orientador (a) deverão ocorrer no prazo estipulado pela Coordenação do Curso e NUCAP e que o orientador (a) será substituído (a) em caso de ausência no dia da defesa do TCC, por professor determinado pela Coordenação.

O descumprimento do compromisso acima resultará em penalidades junto a esta Coordenação.

Jonas Pereira de Azevedo Ribeiro
Assinatura do Orientador (a)

www.saolucas.edu.br
(69) 3211-8001 | (69) 3211-8002
R. Alexandre Guimarães. 1927 Areal

ANEXO B – PROTOCOLO PARA ENTREGA DO TCC PARA PRÉ BANCA

PROTOCOLO PARA ENTREGA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO PARA PRÉ-BANCA

Professor(a) Geruza Pereira de Amorim Ribeiro,
orientador(a) dos(as) alunos(as) Letícia Carvalho Batista

Título do trabalho: Clinica Dental : Odontologia Diagnóstica e Preservação

1. Os(as) alunos(as) apresentaram o trabalho com as sugestões de correção.
2. Concordo com a entrega desta versão para a Pré-banca.

Porto Velho, 13 de Abril de 2020

Letícia Carvalho Batista

Aluno(a)

Aluno(a)

Geruza C. de Amorim Ribeiro
Assinatura Orientador(a) / Carimbo

OBS.: Caso o trabalho não tenha a anuência do orientador, não será aceito para participação da Pré-Banca.