

ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR EM UMA PACIENTE COM AMELOGÊNESE IMPERFEITA E MORDIDA ABERTA ANTERIOR SEVERA: RELATO DE CASO

Interdisciplinary approach to a patient with amelogenesis imperfecta and severe anterior open bite: case report

Enfoque interdisciplinario en una paciente con amelogénesis imperfecta y mordida abierta anterior severa: informe de caso

Stefanny Danielle da Silva Costa • Cirurgiã-Dentista pela UFRN •
stefannysjs@hotmail.com • <https://orcid.org/0000-0003-1809-2583>

Barbara Cristina Ferreira Silva • Cirurgiã-Dentista pela UFRN •
barbaracristinafs@gmail.com • <https://orcid.org/0000-0002-3361-4856>

Luanny de Brito Avelino Cassiano • Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas-PPGCO-UFRN • luanny.avelino.106@ufrn.edu.br •
<https://orcid.org/0000-0001-9649-1331>

Francisca Jennifer Duarte de Oliveira • Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas-PPGCO-UFRN • jenniferduarte.ufrn@gmail.com •
<https://orcid.org/0000-0003-1033-5085>

Arthur César de Medeiros Alves • Professor Adjunto do Departamento de Odontologia da UFRN • arthurcesar_88@hotmail.com • <https://orcid.org/0000-0002-4282-4142>

Alex José Souza dos Santos • Professor Associado do Departamento de Odontologia da UFRN • alexjss@yahoo.com • <https://orcid.org/0000-0002-1856-7465>

Maria Cristina dos Santos Medeiros • Professora Associada do Departamento de Odontologia da UFRN • mcristinamedeiros@hotmail.com • <https://orcid.org/0000-0002-8423-2065>

Autora correspondente:

Stefanny Danielle da Silva Costa • E-mail: stefannysjs@hotmail.com

Submetido: 04/08/2024

Aprovado: 18/11/2024

RESUMO

Introdução: A amelogênese imperfeita faz parte de um grupo de condições que comprometem clínica e estruturalmente o esmalte dentário. O tipo de defeito associado com outros fatores como presença de sensibilidade, más oclusões e alterações estéticas irão influenciar na terapêutica escolhida. **Objetivo:** O objetivo deste relato de caso foi descrever a abordagem de tratamento interdisciplinar proposta a uma paciente diagnosticada com amelogênese imperfeita. **Descrição do caso:** Paciente procurou o Departamento de Odontologia com queixa estética e funcional do seu sorriso. Clinicamente, apresentava o esmalte de todos os elementos dentários com coloração opaca e amarelo-amarronzada e perda desse tecido em áreas específicas de oclusão, cujo diagnóstico foi compatível com amelogênese imperfeita no padrão hipocalcificado, subtipo IIIA, de herança autossômica dominante. Exibia ainda, ausências dentárias, mordida aberta anterior esquelética, presença de cárie, acúmulo de biofilme e relatava sensibilidade dentária em algumas regiões. O plano de tratamento incluiu terapia periodontal básica, tratamento endodôntico, confecção de restaurações em resina composta e tratamento ortodôntico com vistas a uma posterior cirurgia ortognática. A reabilitação proposta objetivou trazer a paciente para um quadro de saúde, proporcionar um sorriso esteticamente agradável, favorecer a higiene e preparar os elementos dentários para receber os bráquetes ortodônticos. **Conclusões:** Uma abordagem interdisciplinar, por vezes multidisciplinar, pode ser necessária para a resolução e sucesso do tratamento de alguns casos de amelogênese imperfeita.

Palavras-Chave: Amelogênese Imperfeita; Mordida Aberta; Resina Composta.

ABSTRACT

Introduction: Amelogenesis imperfecta is part of a group of conditions that clinically and structurally compromise tooth enamel. The type of defect associated with other factors such as the presence of sensitivity, malocclusions and esthetic alterations will influence the treatment chosen. **Objective:** The aim of this case report was to describe the interdisciplinary treatment approach proposed to a patient diagnosed with amelogenesis imperfecta. **Case description:** Patient came to the Dentistry Department with an esthetic and functional complaint about her smile. Clinically, she had opaque and yellow-brown enamel on all her teeth and loss of this tissue in specific areas of occlusion, whose diagnosis was compatible with amelogenesis imperfecta in the hypocalcified pattern, subtype IIIA, of autosomal dominant inheritance. She also revealed tooth absences, skeletal anterior open bite, caries and biofilm accumulation, besides reporting tooth sensitivity in some areas. The treatment plan included basic periodontal therapy, endodontic treatment, composite resin restorations and orthodontic treatment with a view to undergoing subsequent orthognathic surgery. The proposed rehabilitation aimed to bring the patient back to a healthy state, provide an esthetically pleasing smile, promote hygiene and prepare the dental elements to receive the orthodontic brackets. **Conclusions:** An interdisciplinary approach, sometimes multidisciplinary, may be necessary for the resolution and successful treatment of some cases of amelogenesis imperfecta.

Keywords: Amelogenesis Imperfecta; Open Bite; Composite Resin.

RESUMEN

Introducción: La amelogénesis imperfecta forma parte de un grupo de afecciones que comprometen clínica y estructuralmente el esmalte dental. El tipo de defecto asociado a otros factores como la presencia de sensibilidad, maloclusiones y alteraciones estéticas influirán en el tratamiento elegido. **Objetivo:** El objetivo de este caso clínico fue describir el enfoque terapéutico interdisciplinario propuesto a una paciente diagnosticada de amelogénesis imperfecta. **Descripción del caso:** La paciente acudió al Departamento de Odontología con una queja estética y funcional sobre su sonrisa. Clínicamente, presentaba esmalte opaco de color marrón amarillento en todos sus dientes y pérdida de este tejido en zonas concretas de la oclusión, cuyo diagnóstico era compatible con amelogénesis imperfecta en el patrón hipocalcificado, subtipo IIIA, de herencia autosómica dominante. También presentaba ausencia de dientes, mordida abierta anterior esquelética, caries y acumulación de biopelícula, además de mencionar sensibilidad dental en algunas zonas. El plan de tratamiento incluía terapia periodontal básica, tratamiento endodóntico, restauraciones con resina compuesta y tratamiento ortodóncico para una posterior cirugía ortognática. La rehabilitación propuesta pretendía devolver la salud a la paciente, proporcionar una sonrisa estéticamente agradable, favorecer la higiene y preparar los elementos dentales para recibir los brackets ortodóncicos. **Conclusiones:** Un enfoque interdisciplinario, en ocasiones multidisciplinario, puede ser necesario para la resolución y el tratamiento exitoso de algunos casos de amelogénesis imperfecta.

Palabras clave: Amelogénesis Imperfecta; Mordida Abierta; Resina Compuesta.

Introdução

A amelogênese imperfeita (AI) consiste em um grupo de condições, na ausência de alterações sistêmicas, em consequência de uma inadequação na gênese e diferenciação dos ameloblastos durante o processo de amelogênese^{1,2}. Esse defeito qualitativo e/ou quantitativo pode afetar as dentições decídua e/ou permanente e pode, ainda, se manifestar isoladamente ou como sinal clínico de uma síndrome e se apresentar de forma branda, como uma descoloração dentária, ou de forma mais severa, como cavitações e aparência dentária hipomineralizada^{1,2,3,4}.

Com prevalência que varia de 1:700 a 1:14.000 casos⁵, a AI é determinada geneticamente e tem sido associada a padrões de herança autossômica dominante ou recessiva e de herança ligada ao cromossomo X¹. Suas manifestações histológicas podem variar desde uma deficiência no formato do esmalte até alterações no conteúdo mineral e proteico^{4,6}. Com isso, a depender do estágio de desenvolvimento do esmalte, este pode apresentar três padrões distintos: hipoplásico (deposição inadequada da matriz do esmalte, causando falhas em sua superfície, menor espessura ou ausência

completa desta camada), hipomaturado (esmalte quebradiço, resultado de uma remoção incompleta da matriz orgânica durante a fase de maturação) e hipocalcificado (deposição inadequada dos íons cálcio, gerando um esmalte facilmente destacado)². Sob o ponto de vista clínico, as alterações na espessura, rugosidade e translucidez do esmalte dentário estão frequentemente associadas à sensibilidade dentinária, à perda de dimensão vertical da oclusão e ao comprometimento da estética do sorriso^{1,3,6}.

Adicionalmente, portadores dessa condição também podem apresentar outras condições clínicas de causa genética, como retenção prolongada de dentes decíduos, atraso na irrupção dentária, discrepância dento-óssea positiva, que é representada por dentes com coroas clínicas reduzidas e diastemas, e mordida aberta anterior^{3,5}. Radiograficamente, podem ser observadas alterações na radiopacidade do esmalte, que pode se apresentar menor ou semelhante à radiopacidade da dentina. Outros achados imaginológicos comuns são a presença de calcificações intrapulpares, agenesias dentárias, taurodontismo e hamartomas³.

Devido à heterogeneidade fenotípica, a observação dos aspectos clínicos da AI são fundamentais para determinar o prognóstico e o melhor plano de tratamento para cada caso⁷. É válido destacar que, embora não seja possível prever ou evitar a ocorrência da amelogênese imperfeita nos indivíduos, é necessário entender que o comprometimento estético e funcional do esmalte dentário está associado, muitas vezes, ao comprometimento emocional e psicológico do portador⁸ e, portanto, requerem um tratamento multiprofissional, no qual o cirurgião-dentista deve buscar aliviar a sensibilidade, reabilitar a estética e a função desses pacientes^{4,5}.

Sendo assim, o objetivo deste artigo foi relatar um caso clínico de amelogênese imperfeita e descrever a abordagem de tratamento interdisciplinar proposta.

Relato de Caso

Paciente MHP, 30 anos, leucoderma, residente no município de Natal-RN, procurou o serviço do Departamento de Odontologia (DOD) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), apresentando como queixa principal “ter amelogênese imperfeita e precisar retomar o tratamento”. Antes de iniciar o tratamento, a paciente assinou o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) presente no prontuário

clínico da Universidade, autorizando a divulgação dos seus dados, incluindo fotografias do antes e depois para comparação clínica de resultados e para fins acadêmicos.

Na anamnese, a paciente informou que era normosistêmica, que não apresentava alergias a medicações ou à anestesia local e informou fazer uso de bebidas alcoólicas socialmente. Relatou ainda que havia sido atendida pela primeira vez no DOD em 2008 (Figura 1) e que havia iniciado algumas restaurações nos pré-molares e incisivos superiores. Entretanto, precisou se afastar por motivos pessoais, retornando somente no ano de 2022 para dar seguimento aos procedimentos. Em sua narrativa, mencionou ter sofrido *bullying* quando era criança e que, tanto a cor dos dentes quanto o fato de “não morder normal”, a deixava muito triste, dificultando suas interações sociais. Foi percebido comportamento retraído, dificuldade para sorrir e para se expressar.



Figura 1. Fotografias do aspecto clínico inicial (2008) em máxima intercuspidação habitual (A e B) e as vistas oclusais superior e inferior (C e D, respectivamente). Natal-RN, 2024.

Questionada sobre a existência de familiares que apresentassem as mesmas características, a paciente relatou ter um irmão com condições dentárias similares à sua (Figura 2) e que eles nunca encontraram tratamento adequado para a resolução do

problema. Informou ainda ter outros irmãos, apenas por parte de seu pai, e que nenhum deles apresenta alterações dentárias dessa natureza.

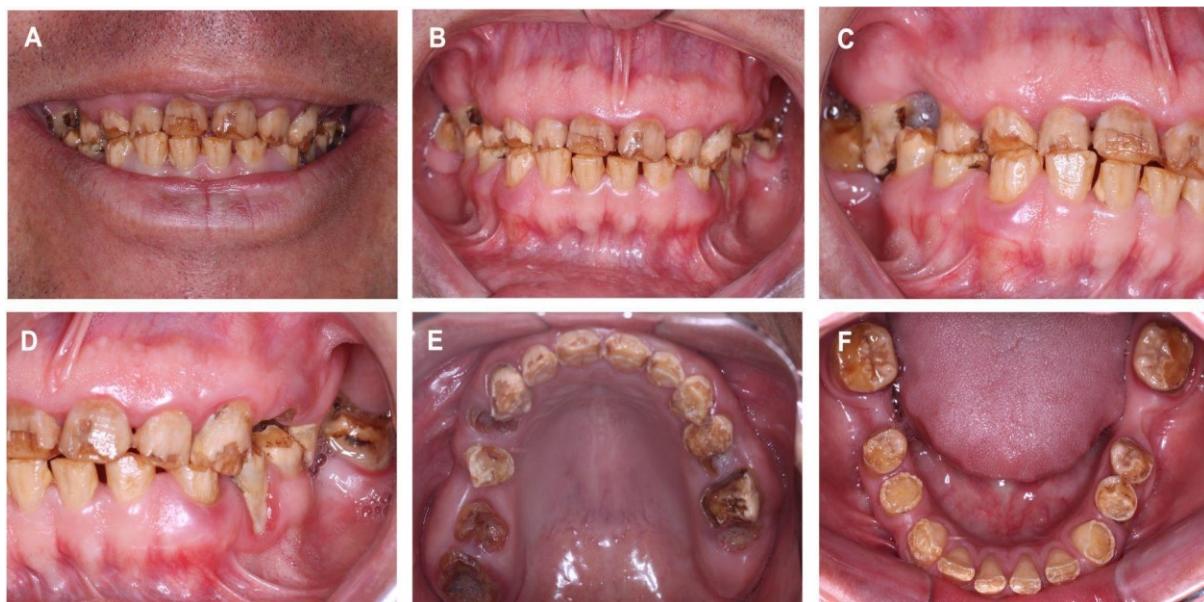


Figura 2. Aspecto clínico do irmão da paciente, com imagens em MIH de sorriso (A) e vistas frontal (B) e lateral (C e D) com afastadores, bem como, oclusais superior e inferior (E e F, respectivamente). Natal-RN, 2024.

Na avaliação extrabucal em repouso, observou-se que a paciente apresentava um padrão Face Longa, era simétrica e possuía selamento labial ativo (Figura 3A). Numa vista lateral, constatou-se um perfil facial reto, ângulo nasolabial reto, sulco mentolabial raso e uma linha mento-pescoço normal (Figura 3B). Por fim, a avaliação do sorriso mostrava uma linha do sorriso baixo, arco do sorriso plano, uma mordida aberta anterior e um desvio das linhas médias dentárias superior e inferior de 1,0 mm e 1,5 mm para a esquerda, respectivamente, em relação à linha mediana da face (Figura 3C).

Sob o ponto de vista intraoral, (Figura 3, de D a I), constatou-se inflamação gengival, presença de cálculos dentários supra e subgengivais, restaurações em resina composta íntegras nos elementos 11, 12 e 13 e fraturadas nos dentes 21 e 22, lesões de cárie cavitadas na palatina do 21 e na ocluso-distal do 25. As características relacionadas à amelogênese imperfeita consistiam de alteração de cor dos elementos dentários, com áreas amarronzadas e outras ainda opacificadas, além de ausência do esmalte dentário em várias regiões, nas quais a paciente relatava sensibilidade térmica que se confirmava ao estímulo evaporativo com jatos de ar da seringa tríplice. Adicionalmente, a paciente apresentava a ausência clínica dos elementos 18, 16, 28, 38, 36, 46, 47 e 48, diastemas

generalizados na região dos pré-molares superiores e incisivos, caninos e pré-molares inferiores, giroversão dos dentes 15, 25, 34, 35, 44 e 45, e uma mordida aberta anterior de origem esquelética que media -8 mm, tomando-se como referência as bordas incisais dos dentes 21 e 31 (Figura 3G).



Figura 3. Fotografias extraorais no ano de 2022 (A-C) e aspecto clínico da paciente: sorriso (D), em MIH em vista frontal (E) e lateral (F e G), bem como, em vista oclusal superior e inferior (H e I, respectivamente). Natal-RN, 2024.

Radiograficamente, observou-se na tomada panorâmica, a presença do elemento dentário 18 e as ausências dentárias já descritas (Figura 4A). As radiografias interproximais mostraram que o dente 25 apresentava uma lesão de cárie na face distal e, nos demais elementos dentários, observou-se alterações na radiopacidade do esmalte,

por vezes assumindo a tonalidade da dentina, assim como áreas de quase ausência da camada de esmalte, sobretudo nas oclusais dos molares (Figuras 4B e 4C). Por fim, as radiografias periapicais permitiram observar uma rarefação óssea periapical no dente 25 e o nível das fraturas das restaurações dos dentes 21 e 22 (Figuras 4D e 4E).

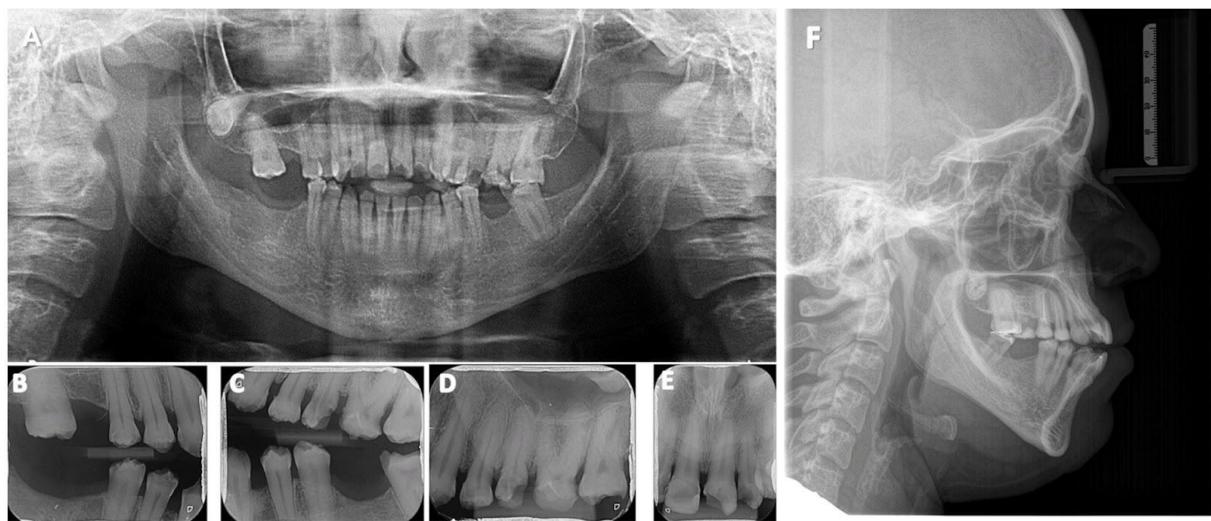


Figura 4. Radiografia panorâmica (A); radiografias interproximais esquerda e direita (B e C); radiografias periapicais do elemento 25 (D) e dos dentes anteriores (E); e telerradiografia em norma lateral (F). Natal-RN, 2024.

Como forma de complementar o diagnóstico e auxiliar o planejamento, foi realizada a análise cefalométrica a partir da telerradiografia em norma lateral (Figura 4F), a qual mostrou que a paciente apresentava um leve prognatismo maxilar ($SNA=85,5^\circ$) e mandibular ($SNB=81,8^\circ$), um bom relacionamento maxilomandibular ($ANB=3,6^\circ$), um padrão de crescimento excessivamente vertical ($SN.Go.Me=41,2^\circ$ e $SN.Gn=70,6^\circ$), com rotação horária da mandíbula e incisivos superiores e inferiores acentuadamente vestibularizados e protruídos ($1.NA=29,1^\circ$, $1-NA=8,6\text{mm}$, $1.NB=35,9^\circ$ e $1-NB=10,9\text{mm}$).

Após a realização do exame clínico e a análise dos exames complementares, deu-se início ao planejamento e à execução do tratamento, o qual requereu uma atuação interdisciplinar envolvendo as áreas da Dentística, Periodontia, Endodontia e Ortodontia.

Inicialmente, o plano de tratamento consistiu no preparo de boca com vistas a um subsequente tratamento ortodôntico. Sendo assim, foi realizado o aconselhamento, a orientação e a motivação de higiene oral; a raspagem de todos os sextantes e a

profilaxia odontológica com o objetivo de melhorar a condição gengival. Em seguida, foi realizado o tratamento endodôntico do elemento 25, o qual se encontrava com a polpa necrosada.

Finalizada a fase de adequação bucal, foram realizadas as restaurações dos dentes posteriores, em resina composta, com o objetivo de recobrir as áreas de dentina expostas e reanatomizar as superfícies vestibulares dos pré-molares. Na região anterior, os incisivos e caninos também foram reanatomizados através de aumentos programados em suas dimensões de altura e largura. As restaurações foram executadas visando a melhorar a estética do sorriso e favorecer a futura adesão dos bráquetes ortodônticos na superfície vestibular dos dentes da paciente. Todas as restaurações foram realizadas com a resina nanoparticulada Vittra® nas cores A2D, A2E e A1E, juntamente com o adesivo Ambar Universal® (FGM, Joinville, Santa Catarina).

Em seguida, a paciente foi encaminhada para o curso de especialização em Ortodontia da Associação Brasileira de Odontologia do Rio Grande do Norte (ABO/RN) para iniciar o tratamento ortodôntico. Considerando-se que a paciente apresentava um Padrão Face Longa, com terço inferior da face aumentado em relação aos terços médio e superior, e que a mordida aberta anterior era de origem esquelética e de grande magnitude, foi planejada uma abordagem de tratamento ortodôntico-cirúrgica com vistas à cirurgia ortognática bimaxilar, com o objetivo de tornar o perfil facial suavemente convexo, aumentar a exposição dos incisivos no sorriso e fechar a mordida aberta anterior.

Sendo assim, a fase de preparo ortodôntico pré-cirúrgico iniciou com a montagem do aparelho fixo corretivo superior e inferior. Foi realizada a colagem de tubos simples nos dentes 17, 27 e 37, tubo duplo retangular no dente 26 e bráquetes metálicos de canaleta .022" e da prescrição Roth nas superfícies vestibulares dos dentes de segundo pré-molar a segundo pré-molar. Atualmente, a paciente se encontra na fase de alinhamento e nivelamento com fios ortodônticos de liga de níquel-titânio (NiTi) de espessura .012" nos arcos dentários superior e inferior (Figura 5).

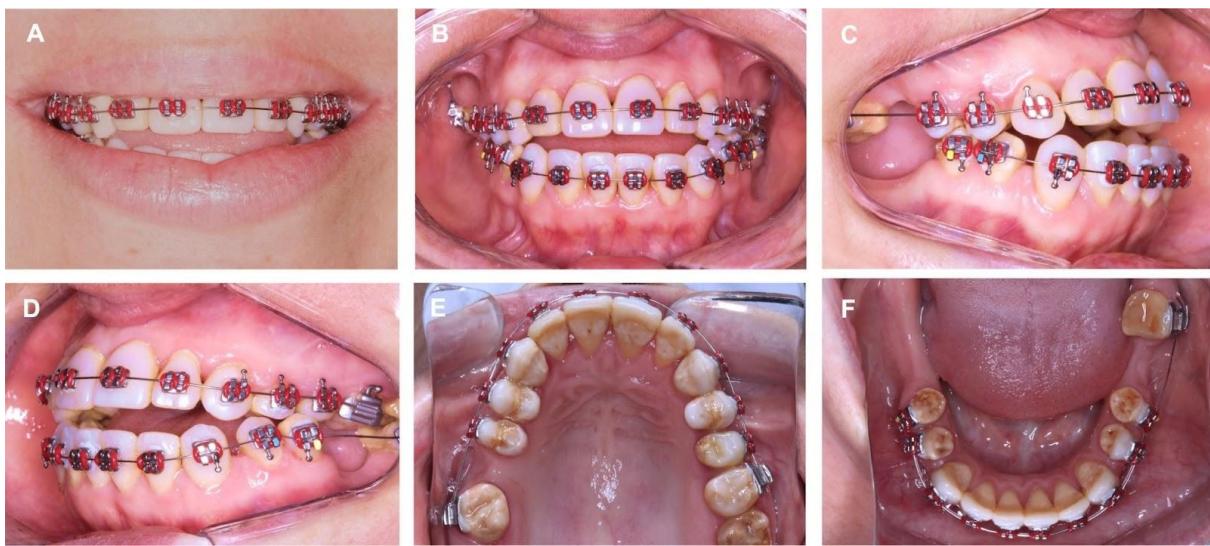


Figura 5. Fotografia do sorriso (A) e fotografias intraorais frontal (B), laterais (C e D) e oclusais superior e inferior (E e F, respectivamente), após as restaurações e a instalação do aparelho fixo corretivo superior e inferior. Natal - RN, 2024.

O tratamento será conduzido de modo a refinar o alinhamento e nivelamento dentário seguindo-se a sequência de fios .014" de NiTi, .016" de NiTi, .016"x.022" de NiTi, .017"x.025" de aço, .018"x.025" de aço e, por fim, .019"x.025" de aço. Nesse momento serão solicitados novos exames de telerradiografia lateral, radiografia panorâmica e escaneamento intraoral das arcadas dentárias da paciente para que o ortodontista possa avaliar, em conjunto com o cirurgião bucomaxilofacial, se a inclinação dos incisivos superiores e inferiores, o grau de paralelismo radicular e a intercuspidação dentária estão adequadas para a realização da cirurgia ortognática. Quarenta e cinco dias após a realização da cirurgia ortognática, a paciente retornará ao ortodontista para finalizar o tratamento ortodôntico corretivo, remover o aparelho fixo e instalar as contenções ortodônticas. Na sequência, um novo planejamento restaurador/reabilitador será realizado, considerando restaurações indiretas e a reabilitação das áreas edêntulas através de implantes e próteses fixas, as restaurações de resina composta serão reavaliadas e, caso seja necessário, serão ajustadas.

Discussão

Ao longo dos anos, a amelogênese imperfeita foi classificada de diferentes maneiras, iniciando com Rao e Witkop em 1971 que a dividiram em três diferentes tipos de apresentação clínica: hipoplásica, hipomaturada e hipocalcificada⁹. Posteriormente,

em 1985, Sundell e Koch propuseram a classificação em hipoplásica e hipomineralizada⁹, a qual foi revisada por Witkop em 1988¹¹, tornando-se mais descritiva, passando a ser amplamente aceita e utilizada².

Dessa forma, considerando os aspectos clínicos e antecedentes familiares do caso aqui relatado, sugere-se a classificação deste no padrão hipocalcificado, subtipo IIIA, de herança autossômica dominante, seguindo o proposto por Witkop¹¹ em 1988. Esses aspectos referem-se ao padrão difuso de apresentação, coloração opaca e tonalidade amarelada-amarronzada do esmalte e espessura desse tecido, que se encontrava preservada na maioria das faces dentárias, estando diminuída apenas nas áreas de maior atrito pela oclusão, indicando um desgaste numa fase pós-irruptiva. Ainda, a presença da AI no irmão da paciente, reforça o caráter autossômico dominante desta condição.

É importante salientar, que a compreensão quanto ao tipo de alteração do esmalte faz-se necessária para se estabelecer o tratamento adequado do ponto de vista restaurador, considerando que, nas formas hipomineralizada e hipocalcificada, a adesão dos materiais pode estar comprometida.

Nesse sentido, a opção de tratamento deve estar vinculada ao diagnóstico e à gravidade das desordens geradas pela AI, levando em consideração fatores como a presença de sensibilidade dentinária, aspectos emocionais do paciente, estética e restabelecimento da função mastigatória^{7,12}. A paciente deste relato apresentava como queixa principal a estética, relacionada à cor amarelada dos dentes, assim como o fato de não conseguir "fechar a boca", o que interferia nas suas relações sociais, corroborando os achados de Appelstrand et al.⁹ que, em uma revisão sistemática, relataram como principais queixas dos portadores da AI a estética, a hipersensibilidade, preocupações com o bem-estar geral e impacto na interação social.

Quanto à etapa restauradora, restaurações diretas ou indiretas podem ser necessárias a depender do nível de perda de estrutura dentária. A opção pela resina composta para esses casos permite uma abordagem mais conservadora com maior possibilidade de reparo, além de se adaptar mais facilmente às irregularidades do substrato. Sabandal et al.¹³, em um relato de caso, reiteram essa afirmação ao constatar

que, no follow-up de 9 anos da paciente, a resina composta se mostrou a melhor escolha, por aceitar pequenos reparos em situações de fratura do material, com menor risco de exposição pulpar em períodos de acompanhamento mais longos.

Os procedimentos restauradores realizados no presente caso, além de preparar a paciente para o tratamento ortodôntico, impactou positivamente nos aspectos psicológicos e comportamentais, com o aumento da autoestima, diminuição da timidez e melhora das relações sociais. Todas as restaurações foram executadas de forma direta, uma vez que os aumentos relacionados à altura dos dentes ocorreram majoritariamente no segmento anterior. Nos dentes posteriores, foram realizados pequenos acréscimos, apenas o permitido pelos contatos oclusais, e o suficiente para recobrir áreas de dentina expostas. Posteriormente ao tratamento ortodôntico, restaurações indiretas serão necessárias, assim como a reabilitação das áreas edêntulas através de implantes e próteses fixas.

Algumas limitações, principalmente relacionadas à fratura de bordas das restaurações, foram observadas durante a fase inicial do tratamento, sempre relacionadas aos aspectos oclusais, assim como à dificuldade de adesão da resina composta aos tecidos dentários comprometidos. A literatura cita que pacientes com AI, a depender do momento em que é realizada a intervenção, podem apresentar uma dentina hipermineralizada, resistente ao condicionamento ácido e consequentemente, resultando em uma camada híbrida mais fraca^{14,15}. Com base nesses achados, o ideal seria a realização de um tratamento precoce, buscando contornar a hipermineralização desse tecido.

Uma outra função atribuída às restaurações realizadas em pacientes com AI, consiste em facilitar o controle do biofilme tanto pela resolução da hipersensibilidade, quanto pela regularização e polimento das superfícies dentárias. Inicialmente, constatou-se uma dificuldade da paciente nos cuidados com a higiene oral, o que requereu maior vigilância por parte da equipe interdisciplinar quanto às orientações, principalmente relacionadas ao uso do fio dental. Trentesaux et al.¹² relataram o mesmo tipo de dificuldade associado a pacientes com AI, visto que estes apresentam uma falta de motivação vinculada, possivelmente, a aspectos psicológicos oriundos de sua

condição. Esse fato reforça que a abordagem desses pacientes deve ser interdisciplinar e o mais precoce possível⁹.

É válido ressaltar que a mordida aberta anterior parece ser uma má oclusão bastante prevalente em pacientes portadores de amelogênese imperfeita^{14,16}. Isso pode ser constatado em um estudo prévio que observou que 42% dos indivíduos com AI apresentavam essa má oclusão interarcos vertical¹⁶. De maneira geral, a frequência e a magnitude da MAA parecem variar com o tipo de AI e com os tipos de genes que sofrem mutações, sendo os FAM20A e ENAM mais afetados do que o DLX3 e CNMM4¹⁷. No entanto, mais estudos são necessários para elucidar o papel dos genes da amelogênese imperfeita na regulação da morfogênese craniofacial.

Considerando-se que a mordida aberta anterior pode exacerbar os prejuízos estéticos, funcionais e psicossociais que a amelogênese imperfeita já causa nesses pacientes, comumente um tratamento ortodôntico é necessário. No presente caso clínico, a paciente apresentava uma MAA de -8 mm associada a um Padrão Face Longa, em que o terço inferior da face é aumentado em relação aos terços médio e superior. Devido ao caráter esquelético da má oclusão, visando a melhorar a estética dentofacial e minimizar os riscos de recidiva, o tratamento ortodôntico será conduzido com vistas à cirurgia ortognática. Estudos retrospectivos prévios mostraram que a estabilidade do tratamento da mordida aberta anterior sem cirurgia ortognática foi de 61,9%, enquanto que, quando a má oclusão é tratada cirurgicamente, o valor da estabilidade é maior e varia de 64,1 a 87,5%^{18,19}.

Desta forma, no caso clínico em questão, várias especialidades da Odontologia participaram na condução e tomada de decisão, como a Endodontia, Ortodontia, Dentística e Periodontia. A interdisciplinaridade, quando utilizada como ferramenta dentro do plano de tratamento, auxilia na resolução da queixa estética, favorece o bem-estar do paciente e restabelece a função do sistema estomatognático. Essa abordagem ajuda no sucesso do tratamento, minimiza a possibilidade de erros e proporciona maior longevidade^{20,21}.

Conclusões

O diagnóstico precoce da amelogênese imperfeita é fundamental para um tratamento mais conservador de modo a minimizar os danos para o sorriso e para a sobrevida dos elementos dentários. O sucesso da terapêutica escolhida deve estar pautado em alguns parâmetros, como: a expectativa do paciente, o tipo de amelogênese (comprometimento da estrutura do esmalte), a presença de sensibilidade e alterações na oclusão. Enfatiza-se a necessidade de uma abordagem interdisciplinar e, por vezes, multiprofissional, para a melhor compreensão e tratamento de cada caso.

Referências

1. Roma M, Hegde P, Nandhini MD, Hegde S. Management guidelines for amelogenesis imperfecta: a case report and review of the literature. *J Med Case Reports*. 2021;15(1):1-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13256-020-02586-4>.
2. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 5 ed. Missouri: Elsevier; 2022.
3. Resende KKM. Amelogênese imperfeita autossômica recessiva: aspectos clínicos e genéticos. [Dissertação]. Brasília: Universidade de Brasília; 2022. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/jspui/handle/10482/45295>.
4. Moreira MPMC, Arid J, Ortega MM. Amelogênese imperfeita: revisão de literatura. *Revista Científica Unilago*. 2022;1(1):1-13. Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/748#>.
5. Saleh SSB. Etiology, classification, and restorative management of Amelogenesis Imperfecta among children and young adults: a scoping review. *Cureus*. 2023; 15(12):1-13. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10765965/>.
6. Villavicencio A, Franco APGO, Bettega PVC, Souza PTR. Tratamento odontológico em pacientes com Amelogênese Imperfeita - uma revisão integrativa. *Full Dent Sci*. 2022;13(52):137-143. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/365445733_Tratamento_odontologico_em_pacientes_com_amelogenese_imperfeita_-_uma_revisao_integrativa.
7. Borde BT, Araújo IRS, Valente AGLR, Tannure PN. Desafios no diagnóstico e tratamento da Amelogênese Imperfeita: relato de caso. *Rev Odontol Univ Cid São Paulo*. 2018;30(2):216-22. Disponível em: <https://publicacoes.unicid.edu.br/revistadaodontologia/article/view/685>.
8. Alraheam IA, Donovan T. Management of Amelogenesis Imperfecta in an adult patient: a short review and clinical report. *Br Dent J*. 2020;229(4):239-243. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41415-020-1990-z>.

9. Appelstrand SB, Robertson A, Sabel N. Patient-reported outcome measures in individuals with Amelogenesis Imperfecta: a systematic review. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2022;23(6):885-895. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40368-022-00737-3>.
10. Oliveira FAD. Guidelines para o tratamento da Amelogênese Imperfeita [Dissertação]. Porto: Faculdade de Medicina Dentária, Universidade do Porto; 2021. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/137209/2/511541.pdf>.
11. Witkop Jr CJ. Amelogenesis Imperfecta, Dentinogenesis Imperfecta and Dentin Dysplasia revisited: problems in classification. *J Oral Pathol.* 1988;17(9-10):547-53. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0714.1988.tb01332.x>.
12. Trentesaux T, Rousset MM, Dehaynin E, Laumaillé M, Delfosse C. 15-year follow-up of a case of Amelogenesis Imperfecta: importance of psychological aspect and impact on quality of life. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2013;14(1):47-51. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40368-012-0008-1>.
13. Sabandal MMI, Dammaschke T, Schafer E. Restorative treatment in a case of Amelogenesis Imperfecta and 9-year follow-up: a case report. *Head Face Med.* 2020;16(1):1-8. Disponível em: <https://head-face-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13005-020-00243-1>.
14. Ceyhan D, Kirzioglu Z, Emek T. A long-term clinical study on Individuals with Amelogenesis Imperfecta. *Niger J Clin Pract.* 2019;22(8):1157-62. Disponível em: https://journals.lww.com/njcp/fulltext/2019/22080/a_long_term_clinical_study_on_individuals_with.18.aspx.
15. Arkutu N, Gadhia K, McDonald S, Malik K, Currie L. Amelogenesis Imperfecta: the orthodontic perspective. *Br Dent J.* 2012;212(10):485-489. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/sj.bdj.2012.415>.
16. Ravassipour DB, Powell CM, Phillips CL, Hart PS, Hart TC, Boyd C, et al. Variation in dental and skeletal open bite malocclusion in humans with Amelogenesis Imperfecta. *Arch Oral Biol.* 2005;50(7):611-623. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003996905000075?via%3Dihub>
17. Broutin A, Bidi-Lebihan AK, Cancell T, Vaysse F, Bloch-Zupan A, Bailleul-Forestier I, et al. Association between malocclusions and Amelogenesis Imperfecta genotype and phenotype: a systematic review. *Int Orthod.* 2023;21(4):1-13. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1761722723000682?via%3Dihub>
18. Janson G, Valarelli FP, Henriques JFC, Freitas MR, Cançado RH. Stability of anterior open bite nonextraction treatment in the permanent dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2003;124(3):265-340. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889540603004499?via%3Dihub>
19. Maia FA, Janson G, Barros SE, Maia NG, Chiqueto K, Nakamura AY. Long-term stability of surgical-orthodontic open-bite correction. *Am J Orthod Dentofacial*

Orthop. 2010;138(3):254-256. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889540610003987?via%3Dihub>

20. Azevedo GA, Magalhães APR, Martins W, Jardim Neto AV, Decurcio RA, Cardoso PC. Reabilitação interdisciplinar de paciente com Amelogênese Imperfeita: relato de caso. Clin Intern Journ Braz Dentis. 2018;14(2):148-63. Disponível em:

<https://equipedentistica.com.br/publicacoes/reabilitacao-interdisciplinar-de-paciente-com-amelogenese-imperfeita/>.

21. Toma M, Bocato J, Goshi CM, Borsato T, Conti ACCF, Fernandes TMF, et al. Interdisciplinary approach of Amelogenesis Imperfecta: 10 years of clinical follow-Up. J Health Sci. 2021;23(1):18-24. Disponível em:

<https://journalhealthscience.pgsscogna.com.br/JHealthSci/article/view/8382>.