A HIPOPLASIA DE TURNER - OS DESAFIOS DO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL: RELATO DE CASO

TURNER'S HYPOPLASIA - THE CHALLENGES OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS: CASE REPORT

LUCAS VIEIRA DOS **SANTOS**[1], HELLOARA DE SOUZA **RIBEIRO**[1], JHENNIFER KETLYN **CARVALHO**[1], KETLEY RAYANY RODRIGUES DA **SILVA**[1], CAROLINA VANSAN MARTINS DA **SILVA**[2*]

1. Acadêmico do curso de graduação do curso de Odontologia da Faculdade Evangélica de Goianésia; **2.** Professor Mestre, Disciplina de Odontopediatria do curso Odontologia da Faculdade Evangélica de Goianésia.

* Rua 28, 450, Setor Sul, Goianésia, Goiás, Brasil CEP: 76382-182. martinsvansan@uol.com.br

Recebido em 18/01/2023. **Aceito** para publicação em 26/04/2023

RESUMO

Os defeitos de esmalte são alterações na estrutura dentária, sua etiologia origina-se de fatores sistêmicos, locais ou genéticos. A hipoplasia de Turner é uma anomalia na formação dentária que afeta diretamente a estética do dente, clinicamente os dentes de Turner apresentam-se com ranhuras, manchas esbranquiçadas até uma coloração amarelo pardo, e possui uma predisposição a cárie dentaria, devido sua morfologia. O objetivo desse trabalho é apresentar um caso clínico de restauração direta em um paciente com hipoplasia de Turner, com a finalidade de abordar a importância do diagnostico diferencial na conduta operatória dessa anomalia.

PALAVRAS-CHAVE: Hipoplasia dentária; odontopediatria; defeitos de esmalte.

ABSTRACT

Enamel defects are changes in tooth structure, their etiology originates from systemic, local, or genetic factors. Tuner's hypoplasia is an anomaly in tooth formation that directly affects the aesthetics of the tooth, clinically Tuner's teeth present with grooves, whitish stains to a brownish-yellow color, and have a predisposition to dental caries, due to their morphology. The objective of this work is to present a clinical case of direct restoration in a patient with Turner's hypoplasia, to address the importance of the differential diagnosis in the operative management of this anomaly.

KEYWORDS: Dental hypoplasia; pediatric dentistry; enamel defects.

1. INTRODUÇÃO

O esmalte dentário é uma estrutura dura e calcificada que reveste e protege os dentes, origina-se dos ameloblastos, células bastante sensíveis e por esse motivo fatores exógenos e endógenos podem causar sua alteração, induzindo a formações de defeitos no esmalte dental. Existem vários tipos de defeito de esmalte (DDE), que podem surgir como defeito quantitativo onde há uma formação deficiente da matriz do esmalte e por consequência uma diminuição na sua quantidade, ou pode ser apresentado como um defeito na qualidade do esmalte, onde o mesmo tem a espessura normal, tendo alteração na translucidez. Os DDEs podem ser provocados por fatores sistêmicos, locais ou genéticos, e podem acontecer tanto na dentição decídua quanto na dentição permanente[1].

Entre os defeitos de esmalte, podem ser citados a dentinogênese imperfeita; amelogenese imperfeita; fluorose dentária; hipomineralização molar incisivo (HMI) e a Hipoplasia de Turner, entre outras.

Dentinogênese imperfeita é de etiologia autossômica dominante que causa defeitos na dentina e resulta na perda precoce de esmalte dentário. A mineralização da dentina é baixa e os túbulos dentinários em menor quantidade. A dentição mais acometida é a decídua, pois esta fase o esmalte é menos mineralizado e mais fino. Os dentes mais acometidos são os incisivos e pré-molares e as características clínicas apresentam coloração marrom-azulada e transparência. Radiograficamente as coroas possuem constrição cervical e raízes mais curtas e finas[2]. Como tratamento sugere-se que os dentes sejam restaurados com resina composta de forma direta ou indireta, se possuírem suporte suficiente. Entretanto, há outras formas de tratamentos mencionados na literatura, de forma que, cada tipo da classificação e cada dente possa ter um tratamento adequado segundo o caso clínico, tanto para dentição decídua quanto permanente. O correto diagnóstico desse distúrbio é fundamental para o êxito do tratamento e prognóstico[3].

A Amelogênese Imperfeita (AI) é um defeito no esmalte que resulta em sua má formação; ela pode ser encontrada tanto na dentição decídua quanto na permanente, o defeito acomete apenas o esmalte sem alterações na dentina. Além do comprometimento dos fatores fisiológicos, os pacientes que sofrem de AI também sofrem por fatores estéticos, uma vez que os dentes aparecem manchados e com deformidades em suas estruturas[4]. A amelogênese imperfeita é um defeito considerado hereditário que ocorre durante a

odontogênese[5]. O diagnóstico da AI é baseado nas características clínicas e radiográficas de cada caso e no modo de herança, sendo importante realizar o diagnóstico o mais precocemente possível, que contribui para planejar o melhor tratamento para cada caso. Consequentemente, o tratamento da AI vai depender do tipo e gravidade, de fatores como a idade e nível socioeconômico e da saúde bucal do paciente no momento do planejamento[6].

Existem inúmeras opções de tratamento, como: múltiplas extrações dentárias, restaurações estéticas, confecção de coroas de aço ou de resina composta, placas para restabelecimento da dimensão vertical, controle da sensibilidade dentinária e orientação de higiene bucal, sendo a abordagem multiprofissional um fator fundamental para o sucesso do tratamento. Essa alteração causa problemas de socialização, funcionamento e desconforto, mas pode ser controlada por intervenção precoce, tanto preventiva quanto restauradora, com tratamento contínuo durante toda a infância e idade adulta[6].

A fluorose dentária é desenvolvida pela exposição do germe dentário no seu processo de formação, devido ingestão crônica e excessiva de fluoreto, a severidade dessa alteração está diretamente relacionada com à quantidade de flúor ingerido ocasionando um defeito de mineralização do esmalte, o que resulta em aspectos clínicos de manchas opacas, linhas brancas suaves e acastanhadas que recobrem a superfície do esmalte dentário. No entanto, essa anomalia possui somente influência estética, não havendo relato de sintomatologia dolorosa[7]. O diagnóstico dessa alteração é feito através da avaliação clínica odontológica, onde será realizado um exame criterioso e uma anamnese detalhada, a fim de se obter mais detalhes sobre a história clínica e origem do defeito, já que a fluorose pode ter diferentes formas8. Os tratamentos para fluorose dentaria variam de acordo com severidade da lesão e podem ser desde microabrasão, clareamento, combinação de clareamento caseiro e microabrasão[9].

A Hipomineralização Molar- Incisivo (HMI) ocorre na fase precoce da maturação amelogênica afetando os ameloblastos. A HMI geralmente atinge entre um ou mais de um molar permanente, incluindo também os incisivos10. A causa desse distúrbio ainda é uma incógnita, crê-se estar relacionado com fatores ambientais associados com comprometimentos sistêmicos durante o período de gestação e puerpério. Dentre esses fatores destaca-se: doenças cardiovasculares, uso de medicamentos, nascimento precoce e baixo peso. Outras pesquisas mostram que elevada temperatura durante repetidos episódios pode ser considerada como fator de risco para a desenvolução da HMI, juntamente com a utilização prévia de amoxicilina e outros fatores[11]. A HMI é considerada uma grande desafio dentro da odontologia, essa condição causa modificações na estrutura do dente desenvolvendo várias sequelas clínicas, podendo- se citar: fraturas causadas pela oclusão do esmalte defeituoso causando maior suscetibilidade para o desenvolvimento da lesão cariosa, hipersensibilidade dentária, dificuldade para a restauração e restaurações com pouca duração, repercussão negativa no bem-estar do paciente quando a estética é comprometida[12].

O tratamento dos dentes afetados por essa anomalia ainda é um desafio, pois as etapas diferentes que a hipomineralização causa a estrutura dentária, faz com que haja várias formas e métodos para uma melhor recuperação da função e estética do elemento[13]. Alguns fatores devem ser analisados para definir o tratamento da HMI, sendo eles: queixa de dor, perda de estrutura dentária, comprometimento da estética, extensão da lesão, entre outros. O diagnóstico diferencial se faz muito importante para o tratamento precoce da HMI, saber reconhecer suas características e diferenciá-la das demais lesões e anomalias é um passo importante para uma reabilitação prévia, eficaz e correta[10].

E a hipoplasia de Turner o defeito de esmalte apresentado no caso clínico deste artigo. A hipoplasia de Turner ou também chamado de dente de Turner é uma anomalia na formação dentaria permanente na coroa dentaria. Em 1912, Turner foi o primeiro a observar uma hipoplasia localizada em dentes permanentes, relacionada a um processo inflamatório local em dentes decíduos[14]. No processo, a infecção bacteriana pode acometer os tecidos periapicais do dente decíduo, alterando a camada ameloblástica de um dente permanente. Em análise, pode-se afirmar que qualquer alteração sistêmica ou deficiência nutricional pode acometer a camada ameloblástica e produzir uma hipoplasia de esmalte[15]. Isto se dá ao fato dos ameloblastos serem células epiteliais com grande de síntese proteica e sensíveis aos processos metabólicos do corpo, podendo facilmente sofrer alterações histológicas. Estas sendo principalmente a distribuição irregular dos túbulos dentinários e matriz não mineralizada nesse largo espaçamento entre tais estruturas[16].

A hipoplasia é uma alteração quantitativa causada pela agressão aos ameloblastos na fase de formação da matriz de esmalte, podendo interferir de diversas formas nas características dentarias. Clinicamente, os dentes de Turner apresentam-se com um defeito de esmalte variando de ranhuras imperceptíveis, manchas esbranquiçadas até uma coloração amarelo-pardo com irregularidades na coroa do dente que podem causar sensibilidade dentaria. Outra característica clínica notável está associada à dentina que, possui terminações nervosas devido à polpa dentaria[14]. Sem a impermeabilidade da camada de esmalte devido a esta anomalia, gera sensibilidade dentaria. O constante desconforto associado com a deficiência no esmalte, uma possível predisposição a cárie dentaria e até mesmo a estética, pode se tornar um problema real para pacientes acometidos por essa anormalidade. Radiograficamente, observa- se a má formação das estruturas dentária, como a formação incompleta radicular ou formação inadequada da coroa. Os elementos mais acometidos são os incisivos permanentes superiores e os pré-molares superiores e

inferiores[17].

O tratamento da hipoplasia de Turner é variado devido à severidade do caso, e consistem em alternativas como tratamento com flúor, procedimentos restauradores e/ou estéticos. O profissional deve estar capacitado para lidar com este tipo de anomalia, conhecendo a etiologia, e manifestações clínicas e radiográficas para o correto diagnóstico17

O presente artigo tem como objetivo apresentar o relato de caso clínico de restauração direta em um paciente com hipoplasia de Turner. A metodologia utilizada foi uma revisão bibliográfica com estudo de caso.

2. CASO CLÍNICO

Paciente de 8 anos, sexo masculino, leucoderma, compareceu a clínica odontológica da FACEG (Faculdade de Odontologia de Goianésia) em outubro de 2022, apresentando uma mancha escurecida na região vestibular do dente 21 e outras manchas mais claras nos demais incisivos superiores permanentes (Figura 1), sem queixa de sintomatologia dolorosa. Feito a anamnese e exame clínico intraoral, constatou-se se tratar de uma Hipoplasia de Turner. Não foram constatadas outras alterações dignas de notas nos demais dentes.

Figura 1. Aspecto Inicial. **Fonte:** os autores, 2022

Figura 2. Isolamento absoluto. **Fonte:** os autores, 2022

Frente ao diagnóstico de Hipoplasia de Turner, foi estabelecido o planejamento do tratamento proposto ao caso: profilaxia com pedra pomes, isolamento absoluto com grampo 212 (Figura 2), remoção do tecido cariado nas margens da lesão hipoplásica com broca 1012 sem envolver a parede pulpar, condicionamento ácido fosfórico a 37% e sistema adesivo com posterior fotopolimerização por 20 segundos (Figura 3).A resina escolhida foi a nano-hibrida WD, cuja primeira camada aplicada tinha a função de tornar opaco o substrato não permitindo com que o resultado final da restauração tivesse um aspecto "acinzentado". Posteriores incrementos foram feitos com as resinas: A1D, e A1E e polimento final da restauração com a reabilitação das lesões dos dentes adjacentes também (Figura 4).

Figura 3. Após remoção lesão. **Fonte:** os autores, 2022

Figura 4. Aspecto final da restauração. **Fonte:** os autores, 2022

3. DISCUSSÃO

A hipoplasia de Turner (HDT) é um defeito de esmalte (DDE), originando-se por trauma dentário ou infecção periapical ocorrida na dentição decídua antecessora a do futuro dente permanente que se apresentará hipoplásico. Este tipo de hipoplasia de esmalte altera a normalidade da formação de ameloblastos[18], causando descoloração de cor acastanhada e levando à formação defeituosa da matriz do dente permanente, entretanto a dentina não é afetada, pois o epitélio interno do esmalte induz normalmente a diferenciação de novos odontoblastos, essa alteração causa mais problemas estéticos do que funcionais[19]. Os dentes com defeito não apresentam somente fraqueza, mas predispõe a ter áreas mais favoráveis para colonização de bactérias, os permanentes hipoplásicos são mais susceptíveis a ataque de cárie quando comparados a dentes sem a alteração[20].

A HDT causa uma ausência ou diminuição do esmalte dentário, sendo mais prevalente na dentição permanente, afetando um ou vários elementos dentários. Caso ocorra nos dentes anteriores, a provável causa será de alguma lesão traumática que leva os incisivos decíduos a serem empurrados ou deslocados para dentro do alvéolo, dessa forma prejudicando o broto do permanente. Devido à

localização dos incisivos centrais superiores, há maior probabilidade de trauma em sua região, e com isso esses elementos podem ser deslocados em direção aos dentes permanentes em desenvolvimento e consequentemente causando alteração na formação do esmalte, em razão a esse deslocamento a vestibular do dente permanente terá maior disposição de ser acometida, apresentando uma coloração amarela ou esbranquiçada acompanhando o defeito no esmalte[21]. Em virtude da morfologia alterada, a HDT afeta a estética e predispõe o dente a cárie dentária. No caso clínico apresentado o paciente demonstrou hipoplasia de Turner nos incisivos centrais e laterais da arcada superior, causado por um trauma. Em consequência da morfologia e falta de higiene bucal adequada apresentada pelo mesmo, o elemento 21 acabou sendo acometido por cárie dentária, prejudicando a estética e causando sensibilidade dentária[22].

Quando um elemento dentário decíduo é acometido por infecção, essa infecção pode afetar o dente permanente quando ele ainda está em formação, acarretando dessa forma alterações na camada ameloblástica, causando hiplopasia[18]. Grave infecção pulpar na dentição decídua pode resultar em osteólise do osso inter-radicular e expor precocemente a próxima dentição antes mesmo da adequada formação do comprimento da raiz[20]. Esta infecção bacteriana acomete o tecido periapical do elemento decíduo e seu sucessor que ainda está em formação, gerando assim uma perturbação da camada ameloblástica causando uma cora hipoplásica. A severidade da HDT depende do grau da infecção, do envolvimento dos tecidos e de como está a formação do dente permanente[22].

As hipoplasias são facilmente confundidas entre si e com a lesão cariosa, ocasionando em um diagnóstico e tratamento incorretos. A abordagem de um paciente com características hipoplásicas deve ser feita de forma minuciosa, buscando obter informações de quando surgiu, se há relatos de traumas, dentre outras informações através de uma anamnese e exame clínico detalhados. O tratamento para os dentes acometidos pela HDT irá agir de acordo com a severidade e características das lesões[14].

O objetivo principal do tratamento é a recuperação da estética e reabilitação funcional do elemento, em casos mais simples onde houver somente mudanças de coloração, técnicas de clareamento e micro abrasão são indicadas. Em casos mais severos, onde ocorrer a perda de estrutura dentária e/ou manchas mais grosseiras, a reabilitação pode ser feita através de restaurações diretas ou indiretas[20]. No caso apresentado nesse artigo foi feita a restauração direta, pois a resina composta sendo mais fácil a manipulação, chegando a características estéticas mais próximas ao dente e trazendo a vantagem de ser feito menor desgaste na estrutura dentária, podendo o tratamento ser feito em apenas uma sessão e com resultado imediato[22].

4. CONCLUSÃO

As semelhanças das manifestações clínicas dos defeitos de esmalte e das lesões cariosas podem ocasionar equívocos na hora da identificação e consequentemente tratamento. Sendo assim, faz-se importante que o profissional busque por um diagnóstico diferencial; levando em consideração as variedades das formas, tamanhos e características das anomalias; e dessa forma, traçar um plano de tratamento abrangendo as opções existentes para cada tipo de lesão, principalmente as de origem hipoplásica como é o caso da hipoplasia de “Turner”.

5. REFERÊNCIAS

[1] Lakshman AR, Kanneppady SK, Castelino RL. Turner’s tooth with unique radiographic presentation: a case report. General Dentistry. 2014; 62(5): 52-54.

[2] Baranwal R, Singh BD, Dubey A, Avinash A. Esthetic Management of Turner’ s Tooth: a case report. Chettinad Health City Medical Journal. 2015; 4(4): 191-193.

[3] De Freitas AC, Fernandes RM, Longo DL, da Silva RAB, Daltoé MO, Vieira HAO, et al. Dentinogenesis imperfecta type II: a case report ofa 34-year follow-up. Clin Lab Res Den. 2020; 1-6

[4] Lima RBW, Figueiredo RJA, Duarte RM, De Andrade AKM. Amelogênese Imperfeita: Relato de uma Reabilitação Estética Conservadora. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. 2015; 19(3): 227-232.

[5] Beraldo CBS, Silva BJA, Valerio CS, Mazzieiro ET, Manzi FR, Cardoso CAA. Amelogênese imperfeita: relato de caso clínico. RFO Passo Fundo. 2015; 20(1): 101-104.

[6] Brusco LC, Brusco EHC, Ruschel HC, Kramer PF. Amelogênese imperfeita – cinco anos de acompanhamento. RFO Passo Fundo. 2008; 13(1):60-64.

[7] Tito FKC, Oliveira AZ, Silva DV, Torres FML, Moura HS. Tratamento da fluorose dentária: uma revisão da literatura. Conbracis. 2020; ISSN 2525-6696; 1-12.

[8] Agostini M. Tratamento da fluorose dentária: uma revisão da literatura. Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de especialização em atenção básica em saúde da família Universidade Federal de Minas Gerais. 2011; 1-27.

[9] De Oliveira LMX, Novaes -Junior JB, Barreiros ID, Paiva SM, Martins CC. Tratamento de fluorose dentária moderada com a técnica de microabrasão de esmalte com ácido clorídrico 6% e carbeto de silício: relato de caso clínico. Arq Odontol, Belo Horizonte. 2014; 50(3):142-148.

[10] Fernandes LBF, Laureano ICC, Farias L, Cavalcanti AL. Qualidade de vida relacionada à saúde bucal e hipomineralização molar incisivo em crianças: uma revisão crítica. Odontologia: pesquisa e práticas contemporâneas. 2021; V.1:198-209.

[11] Dantas Neta NB. Hipomineralização Molar Incisivo: Prevalência, fatores associados e impacto na qualidade de vida relacionada a saúde bucal de escolares. Faculdade de Odontologia Universidade Federal de Minas Gerais Belo Horizonte. 2017; Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de

Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Odontologia área de concentração em Odontopediatria. 2017; 1-148.
[12] Farias F, Laureano ICC, Alencar CRB, Cavalcanti AL. Hipomineralização molar-incisivo: etiologia, características clínicas e tratamento. Revista de Ciências Médicas e Biológicas. 2018; 17(2):211-219.
[13] Da Silva ARSF, Moraes GM, Guedes PF, Koga RS, Carlos AMP. Tratamento de hipomineralização molar – incisivo em odontopediatria: revisão de literatura. Braz. J. Hea. Rev, Curitiba. 2020; 3(6):16789-16801.
[14] Rossato DM, Saade EG, Saad JRC, Porto-Neto ST. Coroas estéticas anteriores em cerâmica metal-free: relato de caso clínico. RSBO. 2010; 7(4): 494-498.
[15] Ribas AO, Czlusniak GD. Anomalias do esmalte dental: etiologia, diagnóstico e tratamento. Publ. UEPG Ci. Biol. Saúde, Ponta Grossa. 2004; (1):23-36.
[16] Bevilaqua FM, Sacramento T, Felício CM. Amelogênese imperfeita, hipoplasia de esmalte e fluorose dental – revisão da literatura. Revista Uniara. 2010; 13(2):136-148.
[17] Campos PH, dos Santos VDR, Guaré RO, Diniz MB. Dente hipoplásico de Turner: relato de casos clínicos. RFO Passo Fundo. 2015; 20(1):88-92.
[18] Costa ANS. Defeitos de desenvolvimento do esmalte: revisão de literatura e relato de casos clínicos. Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) como parte dos requisitos para a obtenção do título de cirurgiã dentista. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2022; 1(1):1-41.
[19] Pereira APRV, Passos RL, Chimeli TBC, De Paula LM, Garcia FCP. Hipoplasia de Esmalte como Sequela de Terapia Antineoplásica: Relato de Caso. Oral Sci. 2014; 6(1):10-14.
[20] Priya PRG, Jhon JB, Elango I. Turner's hypoplasia and non-vitality: A case report of sequelae in permanente tooth. Contemporary Clinical Dentistry. 2010; 1(4):251-254.
[21] Carvalho SMC, De Souza MY. Hipoplasia do esmalte do diagnóstico aos protocolos de tratamento: revisão de literatura. Revista ciências e odontologia. 2020; 5(1):38-45.
[22] Bonato VVB. Hipoplasia Dental: Revisão de Literatura. Trabalho de conclusão de curso apresentado a disciplina de TCC do curso de Odontologia da Universidade do Rio Grande do Sul para o título de cirurgião dentista. 2010; 1:1-28.