FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Maria Carolina Caldas de Souza Valente Lima

OSTEOGENESE IMPERFEITA E SUAS REPERCUSSÕES DENTÁRIAS EM PACIENTES INFANTIS: UM RELATO DE CASO CLÍNICO

RECIFE

2022

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Maria Carolina Caldas de Souza Valente Lima

OSTEOGENESE IMPERFEITA E SUAS REPERCUSSÕES DENTÁRIAS EM PACIENTES INFANTIS: UM RELATO DE CASO CLÍNICO

Artigo Científico apresentado ao Curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE / CPGO, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Odontopediatria.

Área de Concentração: Odontopediatria

Orientadora: Profa. Dra. Paula Andréa de Melo Valença

RECIFE

2022

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Artigo intitulado **"OSTEOGENESE IMPERFEITA E SUAS REPERCUSSÕES DENTÁRIAS EM PACIENTES INFANTIS: UM RELATO DE CASO CLÍNICO"** de autoria da aluna Maria Carolina Caldas de Souza Valente Lima, aprovada pela banca examinadora constituída pelas seguintes professoras:

Paula Valença

_____

Profa. Dra. Paula Valença – CPGO Recife

Valéria Maranhão

_____

Profa. Ms. Valéria Maranhão – CPGO Recife

Kátia Virgínia Guerra Botelho.

_____

Profa. Dra. Kátia Botelho – CPGO Recife

Recife, 30 de junho de 2022

OSTEOGENESE IMPERFEITA E SUAS REPERCUSSÕES DENTÁRIAS EM PACIENTES INFANTIS: UM RELATO DE CASO CLÍNICO

Maria Carolina Caldas de Souza Valente Lima
Paula Andréa de Melo Valença

RESUMO

A osteogênese imperfeita (OI) é um grupo de doenças hereditárias raras do tecido conjuntivo e tem como principal manifestação clínica a fragilidade óssea. A OI pode apresentar graves alterações na saúde bucal, afetando a função e a estética em quase toda a dentição, ocasionando grandes transtornos aos indivíduos acometidos. O presente estudo teve como objetivo relatar as principais características bucais de uma paciente com Osteogênese Imperfeita tipo III e vincular um plano de tratamento individualizado. Com os exames clínicos, físicos e radiográficos foi possível pontuar aspectos bucais como alteração de cor e forma em todos os dentes decíduos presentes, retenção prolongada, paciente foi classificada como classe III e presença de fistula crônica. A qualidade de vida e o conforto da paciente foram as prioridades para elaborar um plano de tratamento conservador alcançando a melhoria na função e estética da paciente.

Palavras-chaves: Osteogênese Imperfeita. Esmalte. Aspecto dentário. Anomalias dentárias. Odontopediatria.

1 INTRODUÇÃO

A osteogênese imperfeita (OI) é um grupo de doenças hereditárias raras do tecido conjuntivo, em que a maioria dos casos surge da deficiência de colágeno tipo I. As características clínicas típicas da OI incluem fraturas ósseas recorrentes, deformidades ósseas, precoce perda auditiva, esclera azulada, baixa estatura, bem como anormalidades da morfologia craniofacial e dos dentes (BROOK et al., 2014; FORLINO et al., 2016).

Segundo Walminto-Siren et al. (2021), a Osteogênese Imperfeita pode ser classificada de acordo com as características fenotípicas em tipos I-V, com base na gravidade clínica da doença e nos achados radiográficos típicos e análise de mutação. A prevalência de OI tipos I, III e IV foi estimada em 7,4/100.000.

A principal manifestação clínica da OI é a fragilidade óssea, associada frequentemente a osteoporose, deformidades ou arqueamento de ossos longos, além de escoliose. A patologia maxilofacial é relevante em muitos pacientes com OI e engloba principalmente a má oclusão de classe III secundária a uma maxila retrusiva em relação a mandíbula e a base do crânio (KANNO; OLIVEIRA, 2009; KUNEL et al., 2019).

Dentre os problemas de saúde oral, a osteogênese imperfeita pode estar associada ou não à dentinogênese imperfeita. Quando ocorre essa associação, as duas dentições podem ser constituídas por dentes opalescentes, cinzas, marrons ou amarelos e muitas vezes com consequências mais severas na dentição decídua (HUBER, 2007; MARINI et al., 2007). A camada de esmalte apresenta-se normal em espessura e radiodensidade, mas tende a sofrer fraturas devido à fragilidade da dentina, que sofre, por consequência, um desgaste extenso por atrição da face oclusal ou incisal. Radiograficamente é possível encontrar uma constrição cervical acentuada, raízes curtas e câmaras pulpares que em geral tornam-se obliteradas ao longo do tempo (KANNO; OLIVEIRA, 2009; STEINER et al., 2008).

Devido a questões estéticas e, principalmente funcionais, as quais são relacionadas tanto a Dentinogênese Imperfeita quanto as más oclusões, a qualidade de vida dos pacientes com OI pode ser prejudicada. A etiologia desses

aspectos oclusais ainda não é completamente compreendida (WALTIMO-SIREN et al., 2021).

Apesar do avanço dos estudos acerca desta condição, a OI continua a ter sua etiologia incerta e o tratamento segue sendo desafiador para o Cirurgião-dentista, em especial o Odontopediatra (TAQI et al., 2021).

O presente estudo teve como objetivo realizar uma análise das principais características bucais de um paciente com Osteogênese Imperfeita tipo III e associar um plano de tratamento individualizado visando o maior conforto e qualidade de vida para o paciente.

2 METODOLOGIA

O presente estudo consiste em um relato de caso clínico de um paciente com Osteogênese Imperfeita tipo III. Para a realização da pesquisa, foi realizada uma busca científica em bases de dados no Portal Regional da BVS e PUBMED via Medline utilizando os descritores: Odontopediatria, Osteogênese Imperfeita, Osteogênese Imperfeita tipo III e Anomalias Dentárias, além de seus sinônimos em inglês e espanhol. Para estratégia de busca, foi utilizado o operador booleano AND e após a leitura dos resumos, foram selecionados artigos publicados no período entre 2002 e 2022 e que apresentaram relevância acerca do tema abordado.

3 RELATO DE CASO

Paciente M.L.A.T, sexo feminino, 05 anos, diagnosticada com Osteogênese Imperfeita tipo III, compareceu a clínica do curso de Especialização em Odontopediatria do Centro de Pós-graduação em Odontologia, acompanhada do pai, com a queixa principal “Reconstrução dos dentes”.

Na anamnese foi relatado pelo pai que a paciente nasceu de um parto cesariana, prematura de 37 semanas e que recebeu o diagnostico de Osteogênese Imperfeita ao nascimento. A paciente nasceu com os 2 fêmur, 2 tíbias e 2 úmeros fraturados, e foi realizada a imobilização com gesso, logo após o parto. Paciente ficou 1 semana na UTI após o nascimento. Fazia o uso dos seguintes medicamentos: Infusão de Pamidronato a cada 4 meses, Oscal Cit diariamente e Vitamina D (4 gotas 1x por semana). A criança já foi submetida a três cirurgias Ortopédicas para correção de deformidades e colocação de hastes telescopadas em cada tíbia e uma no fêmur direito.

Ainda durante a anamnese, em relação aos hábitos de higiene, paciente alegou que escovava os dentes apenas 1x ao dia (antes de dormir), que utilizava creme dental com flúor, porém não faz uso de fio dental. Sobre os hábitos bucais deletérios, paciente nunca chupou chupeta ou dedo, não toma mamadeira antes de dormir, não é respiradora bucal e dorme bem a noite. Quanto aos hábitos alimentares, paciente possui horários regulares para as principais refeições e lancha entre as refeições principais.

No exame clínico extrabucal, foi possível perceber uma Classe III acentuada, mas sem assimetrias, também havia alteração nas unhas, pai da paciente alegou que ela estava “arrancando as unhas”. No exame clínico intrabucal foi possível ver alteração de forma e cor em todos os dentes decíduos presentes (Figura 1), presença de fistula crônica no elemento dentário 63, resto radicular, retenção prolongada do 71 e 81, já com a presença dos incisivos permanente 31 e 41, presença de restauração nos elementos dentários 85, 84, 74, 75 e 65.



Figura 1. Aspecto inicial.

Na primeira consulta além da anamnese e dos exames extra e intrabucais, foi realizada uma profilaxia e a paciente e seu responsável foram orientados em relação a higiene bucal. Para um melhor diagnostico foi solicitada uma radiografia panorâmica dos maxilares (Figura 2).

Apesar da paciente ser cooperativa, ela apresentou dificuldade em passar muito tempo de boca aberta, percebemos uma grande fragilidade na paciente e foi de extrema importancia o manejo individualizado para o atendimento dela. Procuramos realizar a cada sessão, procedimentos rapidos e menos invasivos, e fomos tornando-os mais complexos de forma progressiva.

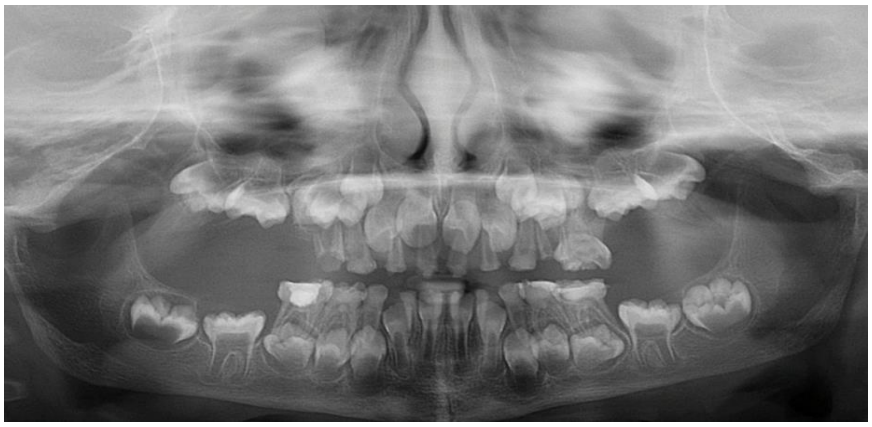


Figura 2. Radiografia Panorâmica dos Maxilares.



Figura 3. Aspecto pós-operatório das exodontias dos elementos 71 e 81.



Figura 4. Aspecto pós restaurações com Ionômero nos elementos 52,51,61,62.

Optou-se por um tratamento conservador, visando o maior conforto e qualidade de vida para o paciente, melhorando função e estética. Infelizmente, o tratamento foi interrompido, pois a paciente teve mais uma fratura grave no fêmur e não pôde comparecer nas seguintes sessões.

4 DISCUSSÃO

Sobre o conceito e etiologia da osteogênese imperfeita (OI), Steiner et al. (2005) descreveram em seu estudo esta anomalia dentária como um distúrbio genético caracterizado por fragilidade óssea e anormalidades craniofaciais e dentárias, como dentes ausentes congenitamente e dentes que não erupcionaram, que se acredita serem duplicados em pacientes com OI do que em populações normais e foram associados a baixa qualidade de saúde bucal de pacientes com OI. No entanto, ressalta-se que a etiologia dessas anormalidades ainda permanece incerta.

A OI é uma doença rara, estima-se que a prevalência dos tipos I, III e IV é 7,4/100.000 (WALTIMO-SIREN et al., 2020). A qualidade de vida dos pacientes com OI pode ser prejudicada por questões estéticas e, principalmente, funcionais.

Taqi et al. (2021), relataram em seu estudo que os sinais e sintomas frequentemente encontrados em pacientes infantis com OI são a fragilidade óssea generalizada, agenesias dentárias e/ou atraso na erupção dos elementos dentários, além de obliteração pulpar e anomalias de forma, como taurodontismo, o que reafirma os achados do estudo de Kovero et al. (2006) e Waltimo-Siren et al. (2020), que também relataram que a descoloração dentária é um sinal clínico encontrado nestes pacientes.

Outro sintoma relatado pelos estudos de Malmgren et al. (2021) e Kunkel et al. (2019), a Osteopenia generalizada, expressada pela fragilidade óssea e fraturas detectadas clinicamente, podem estar presentes ao nascimento em 10% dos pacientes ou começam durante a infância, anormalidades craniofaciais e dentárias. A paciente deste estudo nasceu com fraturas em todos os ossos longos (os dois fêmur, as duas tibias e os dois úmeros).

Segundo Malmgren et al. (2021) tradicionalmente, a OI tem sido classificada em quatro tipos principais com base nos achados clínicos e radiológicos primários combinados com o padrão de herança: tipo I (OI leve com esclera azul), tipo II (letal pré ou perinatal), tipo III (deformidade grave) e tipo IV (gravidade intermediária e esclera branca após a infância). Esta classificação é agora expandida em cinco grupos de fenotipos diferentes, tipo 1-5, onde o tipo 5

é caracterizado pela calcificação das membranas interósseas e/ou calo hipertrófico.

O tipo III, que é o caso da paciente deste estudo, segundo Kanno e Oliveira (2009) é o típico caso de pacientes afetados em grau moderado a grave, fácies triangular, baixa estatura, deformidade dos ossos longos e Dentinogenese Imperfeita. Os autores observaram que ocorrem fraturas espontâneas e seu prognóstico é severo. Waltimo-Siren et al. (2021) descreveram que na maioria das vezes estes pacientes são impossibilitados de andar, muitos morrem por insuficiência respiratória durante a primeira infância ou pouco depois. Ambos os estudos consideram que, ao nascimento, 2/3 dos pacientes apresentam fraturas, mas todos têm sua primeira fratura no primeiro ano de vida, já as escleras apresentam-se normais ou levemente azuladas.

Em seu estudo Taqi et al. (2021) realizaram a avaliação do fenótipo dentário e concluíram que diferentes variantes genéticas e fenótipos clínicos associados afetam cada tipo de dente de forma diferente, e as variantes genéticas são melhores preditoras do fenótipo dentário do que o tipo de OI. Seus resultados também sugerem que a descoloração do dente é provavelmente um fenômeno óptico inversamente proporcional à espessura do esmalte e altamente associado à obliteração pulpar, proporcional à idade do paciente e está associada à má oclusão, provavelmente relacionada à deposição progressiva de dentina imatura. O taurodontismo é um fenômeno isolado que provavelmente está associado ao atraso na maturação pulpar. De acordo com o exame clínico intrabucal realizado na paciente deste estudo, essas alterações de forma e cor nos elementos dentários foram as principais queixas da paciente.

O tamanho reduzido do dente, é uma característica do desenvolvimento da OI e um palato raso uma característica possivelmente associada à imparidade previamente documentada do desenvolvimento vertical da mandíbula. Lindahl et al. (2015) acreditam que alargamento posterior observado dos arcos dentários pode seguir-se à posição alterada da língua. O tamanho menor do dente pode ser favorável do ponto de vista ortodôntico para aliviar o apinhamento, mas pode predispor ainda mais à fratura dos dentes, que é um risco considerável associado à anormalidade da dentina. Os maxilares rasos podem iniciar o desenvolvimento de mordida aberta posterior, rara na população geral, mas relativamente frequentemente encontrada na OI.

As manifestações orais da OI também incluem achados como o prognatismo mandibular relativo, como concluíram Kunkel et al. (2019) após seu estudo, e este parece estar relacionado a mandíbulas verticalmente pequenas e consequente rotação de crescimento anterior da mandíbula inferior.

A prevalência de agenesia dentária na OI, segundo Waltimo-Siren et al. (2021), é maior do que na população em geral, com 17-25% dos indivíduos com OI com ausência congênita de um a vários dentes, de acordo com a Radiografia Panorâmica realizada na paciente deste estudo, não há ausência de germes dentários e até então está dentro do padrão de normalidade.

A falta de elementos dentários, como visto na pesquisa de Najirad et al. (2018) aumenta o risco inerente de má oclusão e faz com que adultos tenham dentes tratados e restaurados endodonticamente e, consequentemente um risco aumentado de perda dentária adquirida devido a fraturas radiculares. Além das alterações estruturais e numéricas nos dentes, Glorieux et al. (2018) ressaltam em seu estudo características esqueléticas cranianas, função muscular e variações na morfologia dentária contribuem para a função de oclusão e capacidade mastigatória.

Para entender os fatores que influenciam os dentes perdidos e não erupcionados , outro sintoma da OI, Taqi et al. (2021) realizaram um estudo no qual sua prevalência em uma coorte de pacientes com OI em função do fenótipo clínico (tipo OI), do tipo de variante genética , do tipo de dente e do início do tratamento com bisfosfonatos. Concluíram assim que, a prevalência de dentes perdidos e não irrompidos no nível do tipo de dente em pacientes com OI varia de acordo com a natureza das variantes de colágeno e o tipo de OI. Seus resultados também concluíram que estes pacientes normalmente tem de 2 a 3 dentes perdidos e/ou não irrompidos e geralmente os elementos afetados são os prés e molares.

Ao realizar um estudo de coorte com 219 pacientes, Malmgren et al. (2021) observou que a terapia com BP melhorou consideravelmente a qualidade de vida, mas o tratamento não parece ter um efeito positivo nas aberrações dentárias, que são comuns em indivíduos com OI. Os resultados do estudo indicaram que o tratamento com pamidronato iniciado antes dos 2 anos de idade aumenta o risco de distúrbios no desenvolvimento dentário. Vinte e duas crianças, tratadas com BP antes dos 2 anos de idade foram acompanhadas até

que todos os dentes permanentes pudessem ser avaliados. Embora o grupo tenha sido pequeno, os resultados indicaram que ocorrem sérios distúrbios na formação dos dentes.

O tratamento com estes fármacos, segundo Vuorimies (2017), diminui as taxas de fraturas de ossos longos, mas essas fraturas ainda são frequentes. Novos agentes antirreabsortivos e anabolizantes estão sendo investigados, como Palomo et al. (2017) mostraram em sua pesquisa, mas a eficácia e segurança desses medicamentos, principalmente em crianças, precisam ser melhor estabelecidas antes que possam ser usados na prática clínica.

5 CONCLUSÃO

Pacientes com Osteogênese Imperfeita podem apresentar graves alterações na saúde bucal, as quais afetam tanto a função como a estética. Com a análise realizada neste estudo com um Paciente diagnosticado com Osteogênese Imperfeita tipo III, foi possível pontuar características bucais como alteração de cor e forma em todos os dentes decíduos presentes, retenção prolongada, também foi possível classificar a paciente como classe III e com presença de fistula crônica no elemento dentário 63. Quanto ao plano de tratamento, a qualidade de vida e o conforto do paciente foram as prioridades, sendo assim possível uma abordagem conservadora, alcançando uma melhora na função e na estética no paciente.

OSTEOGENESIS IMPERFECTA AND ITS DENTAL REPERCUSSIONS IN CHILD PATIENTS: A CLINICAL CASE REPORT

Maria Carolina Caldas de Souza Valente Lima
Paula Andréa de Melo Valença

ABSTRACT

Osteogenesis imperfecta (OI) is a group of rare hereditary connective tissue diseases whose main clinical manifestation is bone fragility. OI can cause serious changes in oral health, and it can affect the function and aesthetics of almost the entire dentition, causing great inconvenience to affected individuals. The present study aimed to report the main oral characteristics of a patient with Osteogenesis Imperfecta type III and link an individualized treatment plan. With clinical, physical and radiographic examinations, it was possible to point out oral aspects such as color and shape change in all deciduous teeth present, prolonged retention, patient was classified as class III and presence of chronic fistula. The patient's quality of life and comfort were the priorities to develop a conservative treatment plan, achieving improvement in the patient's function and aesthetics.

Keywords: Osteogenesis imperfecta. Enamel. Tooth abnormalities. Tooth agenesis. Tooth morphology.

REFERÊNCIAS

Andrade,A.P.P.;ELEUTÉRIO,A.S.L. **REVISTA BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA.** Rio de Janeiro: Rev. Bras. Odontol., Rio de Janeiro, V. 72, N. 1/2, P. 66-9, Jan./Jun 2015. Semestral.

Brook AH , Jerrnvall J , Smith RN, Hughes TE, Townsend GC, **THE DENTITION: THE OUTCOMES OF MORPHOGENESIS LEADING TO VARIATIONS OF TOOTH NUMBER, SIZE AND SHAPE.** Australia: 2014 Australian Dental Association, v. 59, mar. 2014.

FORLINO, Antonella; MARINI, Joan C. Osteogenesis imperfecta. **The Lancet**, [S.L.], v. 387, n. 10028, p. 1657-1671, abr. 2016. Elsevier BV.

GLORIEUX, Francis H.; RAUCH, Frank; PLOTKIN, Horacio; WARD, Leanne; TRAVERS, Rose; ROUGHLEY, Peter; LALIC, Ljiljana; GLORIEUX, Delphine F.; FASSIER, François; BISHOP, Nicholas J.. Type V Osteogenesis Imperfecta: a new form of brittle bone disease. **Journal Of Bone And Mineral Research**, [S.L.], v. 15, n. 9, p. 1650-1658, set. 2000.

HUBER, M.A. Osteogenesis imperfecta. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.**, v. 103, n. 3, p. 314-20, mar. 2007.

KANNO, C.M.; OLIVEIRA, J.A.. Características Clínicas e Radiográficas da Osteogênese Imperfeita Associada à Dentinogênese Imperfeita. **Odonto**, [S.L.], v. 17, n. 33, p. 96-101, 30 jun. 2009. Instituto Metodista de Ensino Superior.

KOVERO, Outi; PYNNÖNEN, Seppo; KUURILA-SVAHN, Kaija; KAITILA, Ilkka; WALTIMO-SIRÉN, Janna. Skull base abnormalities in osteogenesis imperfecta: a cephalometric evaluation of 54 patients and 108 control volunteers. **Journal Of Neurosurgery**, [S.L.], v. 105, n. 3, p. 361-370, set. 2006. Journal of Neurosurgery Publishing Group (JNSPG).

KUNKEL, Ryan; KIM, Erinn; TUNCER, Fatma Betul; SIDDIQI, Faizi; GOCIMAN, Barbu. Maxillary Distraction Osteogenesis in a Patient With Osteogenesis Imperfecta. **Journal Of Craniofacial Surgery**, [S.L.], v. 30, n. 8, p. 2530-2532, nov. 2019. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health).

LINDAHL, Katarina; ÅSTRÖM, Eva; RUBIN, Carl-Johan; GRIGELIONIENE, Giedre; MALMGREN, Barbro; LJUNGGREN, Östen; KINDMARK, Andreas. Genetic epidemiology, prevalence, and genotype–phenotype correlations in the Swedish population with osteogenesis imperfecta. **European Journal Of Human Genetics**, [S.L.], v. 23, n. 8, p. 1042-1050, 6 maio 2015. Springer

Science and Business Media LLC.

MALMGREN, Barbro; THESLEFF, Irma; DAHLLÖF, Göran; ÅSTRÖM, Eva; TSILINGARIDIS, Georgios. Abnormalities in Tooth Formation after Early Bisphosphonate Treatment in Children with Osteogenesis Imperfecta. **Calcified Tissue International**, [S.L.], v. 109, n. 2, p. 121-131, 20 mar. 2021. Springer Science and Business Media LLC.

MARINI, Joan C.; FORLINO, Antonella; CABRAL, Wayne A.; BARNES, Aileen M.; ANTONIO, James D. San; MILGROM, Sarah; HYLAND, James C.; KÖRKKÖ, Jarmo; PROCKOP, Darwin J.; PAEPE, Anne de. Consortium for osteogenesis imperfecta mutations in the helical domain of type I collagen: regions rich in lethal mutations align with collagen binding sites for integrins and proteoglycans. **Human Mutation**, [S.L.], v. 28, n. 3, p. 209-221, mar. 2007.

NAJIRAD, Mohammadamin; MA, Mang Shin; RAUCH, Frank; SUTTON, Vernon Reid; LEE, Brendan; RETROUVEY, Jean-Marc; ESFANDIARI, Shahrokh. Oral health-related quality of life in children and adolescents with osteogenesis imperfecta: cross-sectional study. **Orphanet Journal Of Rare Diseases**, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 1-8, 25 out. 2018. Springer Science and Business Media LLC.

NOWAK, A. J. Atención odontológica para el paciente impedido: passado, presente, future. **Nowak AJ. Odontologia para el paciente impedido. Buenos Aires: Mundi**, 1979.

PIOVESANA, AMSG. Encefalopatia crônica (paralisia cerebral) etiologia, classificação e tratamento clínico. In: FONSECA, LF. 2002; 3(1):18-48.

BYERS, P H; STEINER, R D. Osteogenesis Imperfecta. **Annual Review Of Medicine**, [S.L.], v. 43, n. 1, p. 269-282, fev. 1992.

TAQI, Doaa; MOUSSA, Hanan; SCHWINGHAMER, Timothy; VIEIRA, Alexandre Rezende; DAGDEVIREN, Didem; RETROUVEY, Jean-Marc; RAUCH, Frank; TAMIMI, Faleh. Missing and unerupted teeth in osteogenesis imperfecta. **Bone**, [S.L.], v. 150, p. 116011, set. 2021.

VUORIMIES, Ilkka; ARPONEN, Heidi; VALTA, Helena; TIESALO, Outi; EKHOLM, Marja; RANTA, Helena; EVÄLAHTI, Marjut; MÄKITIE, Outi; WALTIMO-SIRÉN, Janna. Timing of dental development in osteogenesis imperfecta patients with and without bisphosphonate treatment. **Bone**, [S.L.], v. 94, p. 29-33, jan. 2017.

WALTIMO-SIRÉN, Janna; TUURALA, Henri; SÄÄMÄKI, Ella; HOLST, Petteri; EVÄLAHTI, Marjut; ARPONEN, Heidi. Dental and dentoalveolar dimensions in individuals with osteogenesis imperfecta. **Acta Odontologica Scandinavica**, [S.L.], v. 79, n. 5, p. 390-395, 15 fev. 2021.