

Tratamento de Fratura de Face Incomum em Paciente Pediátrico

Incomum Face Fracture Treatment in a Pediatric Patient
Tratamiento de una Fractura Facial Inusual en un Paciente Pediátrico

Breno dos Reis **FERNANDES**

Cirurgião Bucomaxilofacial do Hospital Maicé, 89500-000 Caçador – SC, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-7938-936X>

Jéssica Fernanda **BIZZOTTO**

Cirurgiã-Dentista, Pós-graduanda em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Maicé, 89500-000 Caçador – SC, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-6953-5789>

Volmir Ferreira **WEBER JÚNIOR**

Cirurgião-Dentista, Pós-graduando em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Maicé, 89500-000 Caçador – SC, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-6764-2882>

Adryleine Patrícia **ABRASSON**

Cirurgiã-Dentista, Pós-graduanda em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Maicé, 89500-000 Caçador – SC, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-6162-3007>

Alinne **BORTOLOSO**

Cirurgiã-Dentista, Pós-graduanda em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Maicé, 89500-000 Caçador – SC, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-1294-8934>

Amanda Paino **SANT'ANA**

Graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 16015-050 Araçatuba - SP, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-3356-414X>

Darah Lígia **MARCHIORI**

Graduanda em Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, 89500-000 Caçador-SC, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-8782-1255>

Gabriel **MULINARI-SANTOS**

Pós-Doutorando, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 16015-050 Araçatuba - SP, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-4489-6868>

Resumo

Fraturas faciais quando não são corretamente tratadas podem interferir no desenvolvimento ósseo da criança, uma vez que o paciente se encontra em fase de crescimento. Esses traumas são pouco comuns e exigem atenção durante o exame clínico e de imagem para obter um correto diagnóstico e planejamento do caso. O artigo em questão relata o tratamento cirúrgico de um caso de fratura do complexo zigomático orbitário em paciente pediátrico, onde foram realizadas redução e fixação de fratura com placas de titânio, as quais, após acompanhamento de 6 meses, foram removidas com sucesso.

Descritores: Traumatismos Faciais; Ossos Faciais; Criança.

Abstract

Facial fractures, when not properly treated, can interfere with the child's bone development, since the patient is in the growth phase. These traumas are uncommon and require attention during clinical and imaging examinations in order to obtain a correct diagnosis and case planning. The article in question reports the surgical treatment of a case of orbital zygomatic complex fracture in a pediatric patient, where fracture reduction and fixation was performed with titanium plates and after a 6-month follow-up, they were successfully removed.

Descriptors: Facial Injuries; Facial Bones; Child.

Resumen

Las fracturas faciales, cuando no se tratan adecuadamente, pueden interferir en el desarrollo óseo del niño, ya que el paciente se encuentra en fase de crecimiento. Estos traumatismos son infrecuentes y requieren atención durante los exámenes clínicos y de imagen para obtener un correcto diagnóstico y planificación del caso. El artículo en cuestión relata el tratamiento quirúrgico de un caso de fractura del complejo cigomático orbitario en un paciente pediátrico, en donde se realizó reducción y fijación de la fractura con placas de titanio y luego de un seguimiento de 6 meses se procedió a su remoción con éxito.

Descriptor: Traumatismos Faciales; Huesos Faciales; Niño.

INTRODUÇÃO

Fraturas faciais em pacientes pediátricos são incomuns de ocorrer, a imaturidade das estruturas craniofaciais e suas diferenças anatômicas influenciam significativamente na menor incidência e gravidade¹. Traumas craniofaciais graves em crianças são raros, sendo menos comum do que em adultos, ainda assim o traumatismo craniano continua sendo a maior causa de morte por trauma em pacientes pediátricos¹.

As fraturas pediátricas são facilmente despercebidas. A avaliação clínica deve ser

bastante criteriosa, em razão do diagnóstico de lesões que são menos perceptíveis do que em adultos². O exame de imagem padrão-ouro para o diagnóstico de fratura facial é a tomografia computadorizada (TC) que, quando associado ao exame clínico, leva ao diagnóstico e planejamento cirúrgico correto³.

O tratamento cirúrgico de primeira escolha, quando indicado, consiste na redução da fratura seguido de fixação interna com material reabsorvível⁴. A apresentação desse caso clínico tem como objetivo relatar o tratamento cirúrgico de uma fratura do complexo

zigomático orbital (CZO) em um paciente pediátrico realizado por meio de redução e fixação com placas de titânio seguido da sua remoção após consolidação óssea.

CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 10 anos de idade, leucoderma, deu entrada a emergência do Hospital Maicé na cidade de Caçador-SC após acidente automobilístico de grande impacto. Ao exame físico facial realizado pela equipe de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial constatou edema, escoriação em terço médio esquerdo de face e eritema em região peri-orbicular, sugestivo de fratura CZO. A criança relatou dor ao realizar movimentos mastigatórios, apresentando oclusão instável, toque prematuro em molares posteriores e mordida aberta, movimentos oculares satisfatórios e respondendo bem ao teste de acuidade visual. Ao exame de TC de face foi possível observar fratura dos ossos do CZO do lado esquerdo da face, tratando-se de uma fratura Hemi Le Fort I, envolvendo pilar zigomático e canino, além da fratura do rebordo infraorbital do lado esquerdo (Figura 1).

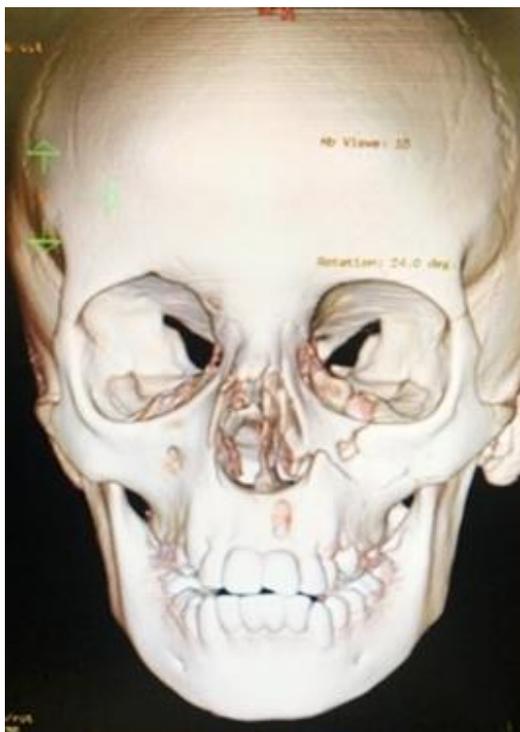


Figura 1: Tomografia computadorizada em reconstrução tridimensional evidenciando fratura Hemi Le Fort I, envolvendo pilar zigomático, canino e rebordo infraorbital do lado esquerdo da face

Diante do diagnóstico e devido a idade da paciente, optou-se pela fixação de placas e parafusos de titânio para consolidação óssea e remoção após 6 meses de reparo ósseo. A paciente foi encaminhada ao centro cirúrgico sob anestesia geral com intubação

nasotraqueal. Após assepsia, foi realizado anestesia infiltrativa local com lidocaína 2% e epinefrina 1:100.000 para hemostasia e analgesia. A incisão de escolha para acesso a fratura foi vestibulo-maxilar, iniciando na região de incisivo central próxima ao dente 21 e finalizando na região de primeiro molar no dente 26 com o auxílio de uma lâmina de bisturi número 15C. Utilizando um descolador de molt, realizou-se o descolamento mucoperiosteal e acesso a fratura. Com campo operatório bem exposto foi possível visualizar a fratura do pilar canino e zigomático esquerdos por meio de visualização direta. Em seguida foi feita a prova e ajustes do material de fixação e após redução das fraturas foi realizado a fixação com duas placas em "L" de titânio do sistema de 1.5mm e parafusos monocorticais, sendo uma no pilar zigomático (Figura 2) e outra no pilar canino (Figura 3). Com a fixação do pilar zigomático e canino houve estabilidade do rebordo infraorbital esquerdo, não havendo necessidade de fixação por se apresentar estável. O procedimento foi finalizado com sutura contínua utilizando fio de poliglactina 910 e em seguida foi feita irrigação com solução de cloreto de sódio 0,9%. A paciente foi extubada e encaminhada a sala de recuperação e após um dia do procedimento cirúrgico recebeu alta, com encaminhamento ao ambulatório da especialidade. Após 6 meses de procedimento foi realizado novo exame tomográfico da face, constatando-se total consolidação da fratura óssea.



Figura 2: Fixação com placas em "L" de titânio do sistema de 1.5mm e parafusos monocorticais em pilar zigomático.



Figura 3: Fixação com placas em "L" de titânio do sistema de 1.5mm e parafusos monocorticais em pilar canino.

Diante disso a paciente foi encaminhada para novo procedimento cirúrgico para remoção das placas e parafusos de titânio. Após anestesia geral com intubação nasotraqueal, seguida de assepsia e anestesia local infiltrativa realizou-se incisão semelhante a realizada na primeira cirurgia. Localizadas as placas nos pilares canino e zigomático (Figura 4), foi realizada sua remoção. Logo após a cirurgia, foi realizada nova tomografia computadorizada constatando o reparo ósseo completo na área de fratura (Figura 5).

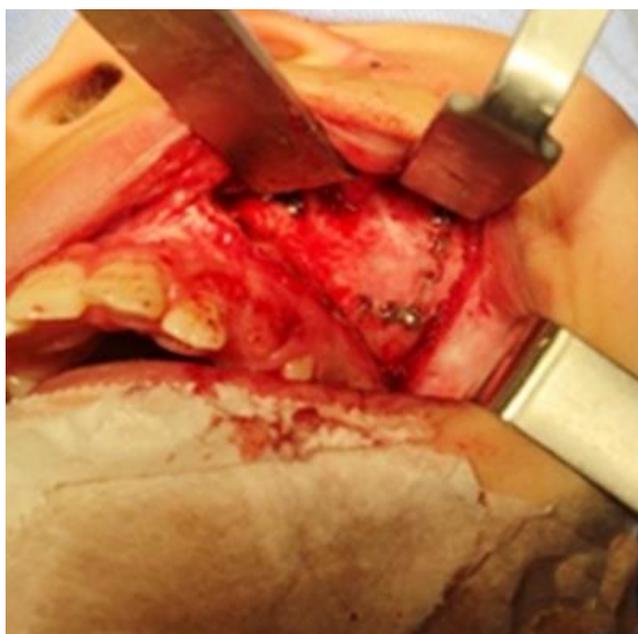


Figura 4: Incisão realizada em fundo de fórnix do lado esquerdo para localização das placas nos pilares canino e zigomático, havendo consolidação da fratura.

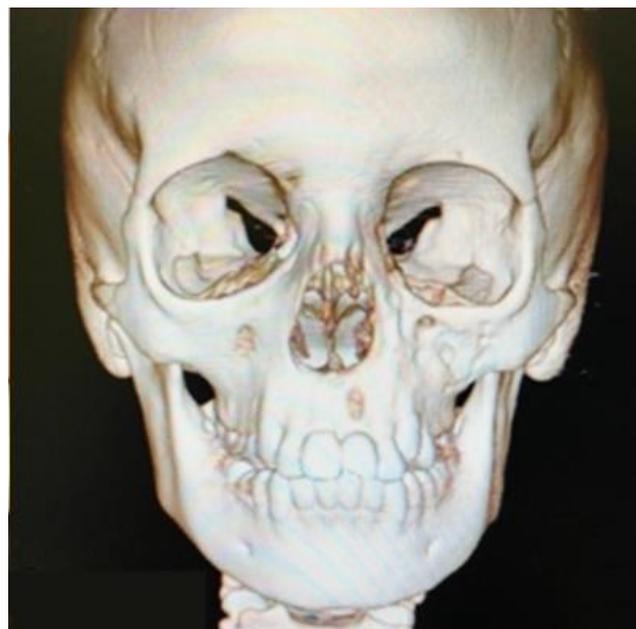


Figura 5: Tomografia computadorizada com reparo ósseo na área de fratura.

DISCUSSÃO

Fraturas faciais pediátricas, como a relatada no presente caso, são ocasionadas por grandes impactos ocorridos geralmente em acidentes de trânsito, agressões físicas ou até mesmo quedas¹.

A região de osso frontal é a porção mais acometida por esses traumas, uma vez que durante o desenvolvimento da criança essa região é mais proeminente⁵. No trauma a região frontal recebe o impacto antes das outras estruturas da face, e protege o restante do rosto⁵. Além disso, o diagnóstico das fraturas de CZO pediátricas, como relatada no presente caso, exigem muita atenção do cirurgião-dentista, a presença de edema pode dificultar a localização e identificação das lesões.

Alguns sinais clínicos são imprescindíveis para o diagnóstico das fraturas CZO⁶. Presença de parestesia infraorbital, que pode estar relacionada a uma fratura de osso zigomático, distopia, dificuldade de abertura bucal, movimentos oculares insatisfatórios, edema perioral e presença de irregularidades em forma de degraus na região de suturas ósseas. Como exame complementar, deve ser realizado o exame tomográfico, que é considerado padrão-ouro para esse tipo de trauma⁷.

Após concluir o diagnóstico é realizado o planejamento do tratamento para o tipo de fratura encontrado, podendo ser conservador ou cirúrgico. No paciente pediátrico, quando há indicação de tratamento cirúrgico, a primeira escolha é a redução e fixação da fratura utilizando material reabsorvível^{3,4}, em razão de

se encontrar em fase de crescimento ósseo³. Porém, o material de fixação reabsorvível não se encontrava disponível para uso no caso clínico relatado.

Sendo assim, como alternativa foi eleito a utilização de placas de titânio, material mais indicado para fixação de fraturas em pacientes adultos⁵, e, com objetivo de não prejudicar o crescimento ósseo da paciente, as placas foram removidas após 6 meses, período suficiente para consolidação óssea.

CONCLUSÃO

Com base no exposto pode-se concluir que em casos em que não é possível o tratamento com placas reabsorvíveis, o uso de placas de titânio com sua remoção após consolidação óssea, demonstra ser eficaz em pacientes pediátricos.

REFERÊNCIAS

1. Totonchi A, Sweeney WM, Gosain AK. Distinguishing anatomic features of pediatric facial trauma. *J Craniofac Surg.* 2012; 23(3):793-98.
2. Zimmermann CE, Troulis MJ, Kaban LB. Pediatric facial fractures: recent advances in prevention, diagnosis and management. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2006;35(1):2-13.
3. Kattimani PT, Lahiri B, Babu TK, et al. A report of a novel approach for the management of paediatric mandibular fracture using a prefabricated adaptable surgical splint. *Afr J Paediatr Surg.* 2021;18(2):119-22.
4. Kim CY, Kim KW. Fractured facial bone reduction and resorbable plate fixation using tapper. *J Craniofac Surg.* 2011;22(4):1215-18.
5. Dorri M, Oliver R. WITHDRAWN: Resorbable versus titanium plates for facial fractures. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018 May 23;5(5):CD007158.
6. Hatef DA, Cole PD, Hollier LH Jr. Contemporary management of pediatric facial trauma. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2009;17(4):308-14.
7. Boyette JR. Facial fractures in children. *Otolaryngol Clin North Am.* 2014;47(5):747-61.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Gabriel Mulinari-Santos

Departamento de Diagnóstico e Cirurgia
Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
E-mail: gabriel_mulinari@hotmail.com

Submetido em 09/09/2022

Aceito em 31/12/2022