Combinação de Técnicas para Tratamento Cirúrgico de Fratura do Complexo Zigomático-Maxilar: Relato de Caso

Combination of techniques for surgical treament fracture zygomatic-maxillary complex fracture

Combinación de técnicas para el tratamiento quirúrgico de la fractura del complejo cigomático-maxila: reporte de caso

Ellen Cristina Gaetti Jardim¹
Joel Ferreira Santiago Junior²
Rosana Leite de Melo³
Jose Carlos Garcia de Mendonça⁴
Leonardo Perez Faverani⁵
Idelmo Rangel Garcia Junior⁶
Elio Hitoshi Shinohara⁷

¹Residente do Programa de Residência em CTBMF - Núcleo de Hospital Universitário "Maria Aparecida Pedrossian" – UFMS, Brasil

²Doutorando em Prótese Dentária - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Araçatuba, Brasil

³Professora Vistante, Disciplina de Cirurgia de Cabeça e Pescoço, UFMS, Brasil

⁴Professor Doutor, Disciplina de Cirurgia Bucomaxilofacial I e II Faculdade de Odontologia de Campo Grande "Prof. Albino Coimbra Filho", UFMS, Brasil

⁵Doutorando em Implantodontia - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, Araçatuba, Brasil ⁶Professor Adjunto - Departamento de Cirurgia e Clínica Integrada - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho -UNESP, Araçatuba, Brasil

⁷Professor do Curso de Pós-Graduação em Odontologia - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Araçatuba, Brasil

O complexo zigomático-maxilar em virtude da sua projeção enquadra-se como uma das áreas mais atingida por injúrias, assim como os ossos nasais. Componente importante neste contexto, o arco zigomático fratura-se sob ação direta de forças em decorrência de sua estrutura frágil, resultando em perda da curvatura convexa normal. Sendo assim, é objetivo relatar um caso clínico, de paciente do gênero masculino, leucoderma que apresentava fratura do complexo zigomático utilizando acessos transcutâneo e intra-oral para redução de fratura de corpo de zigoma e arco zigomático. Além de evidenciar a combinação de técnicas fechada e aberta para a resolução do caso. A técnica utilizada proporcionou ao paciente excelentes resultados estéticos e funcionais.

Palavras chave: Feridas e Lesões; Procedimentos Cirúrgicos Operatórios; Complicações Pós-Operatórias.

INTRODUÇÃO

Dado a sua proeminência em relação aos demais ossos da face, o osso zigomático é um dos grandes responsáveis pela projeção anteroposterior, o que facilita a ação de forças traumáticas sendo assim a redução e estabilização quando deslocado são importantes para o restabelecimento da simetria facial, a posição do globo ocular, inervação infra-orbital bem como a estética facial^{1, 2}.

Forças de intensidades elevadas são necessárias para fraturar os diversos ossos do complexo maxilo-

Arch Health Invest (2013) 2(3): 33-36 ISSN 2317-3009

facial. Particularmente, as fraturas do osso frontal e rebordo supra-orbitário e corpo do zigoma requerem impacto de alta energia.

Quando se pensa em complexo zigomáticomaxilar (CZM) é importante notar que o mesmo é
constituído pelo zigoma, por vezes chamado de osso
malar ou zigomático, um osso piramidal, robusto e
quatro processos (temporal, orbital, maxilar e frontal)
além de uma extensão óssea, o arco zigomático,
formado por um prolongamento do zigoma (processo
temporal do osso zigomático) e por outro do osso
temporal (processo zigomático do osso temporal)
responsável pela largura facial¹⁻³.

No tocante as funções deste complexo destacamse principalmente a dissipação de forças da mastigação, sobretudo pela presença de pilares faciais, no caso, o pilar zigomático-maxilar além de, como já mencionado ser responsável pelas projeções ântero-posterior e láterolateral da face além de servir de arcabouço para o globo ocular^{4,5}.

Quando fraturas acometem os ossos da face os exames radiográficos são essenciais para o diagnóstico e tratamento. O exame radiográfico consiste na radiografia em posição póstero-anterior de Waters e axial de Hirtz, em que pode-se notar contornos das órbitas e seios maxilar e frontal assim como os pilares zigomáticos e um possível velamento sinusal, tão comum nestes tipos de fraturas^{3,4}.

A opção de abordar uma fratura do zigoma ou mesmo do arco com redução aberta ou fechada ainda é controversa. Fixação interna rígida, que consiste em fixação através da utilização de miniplacas e parafusos pode ser feita em pilar zigomático, sutura fronto-zigomática, pilares caninos. Ou mesmo, a utilização de técnicas incruentas ou fechadas em que não há acesso direto a fratura por meio de uma incisão para este fim^{6,7}.

Assim, objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de paciente portador de fratura de CZM associada a fratura de arco zigomático além de avaliar características e condutas terapêuticas.

RELATO DE CASO

Paciente, gênero masculino, 24 anos, leucoderma, foi atendido na Santa Casa de Misericórdia de Araçatuba após ser vítima de queda da própria altura tendo, apresentado extenso edema em região geniana a direita, edema periorbitário ispilateral e afundamento significativo de parede do corpo do zigoma evidenciado com a regressão do edema além de limitação de abertura bucal e parestesia em região geniana direita.

Após avaliação da equipe Médica, a equipe da Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial foi acionada e fez-se o diagnóstico clínico e imaginológico estabelecendo a fratura do CZM a direita compreendendo então, corpo do zigoma sutura fronto-zigomática e arco zigomático todos do lado direito.

Por meio da radiografia Póstero-anterior de Waters pôde-se constatar traço de fratura em pilares zigomático alveolar e canino, sutura fronto-zigomática e rebordo infra-orbitário, todos com deslocamento. Além disso, utilizou-se a radiografia Axial de Hirtz para Arcos Zigomáticos para avaliação da integridade do mesmo, bem como a relação da face em sentido Antero-posterior e latero-lateral, sendo constatada fratura do arco a direita (Figura 1).

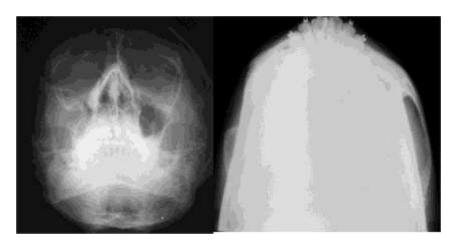


Figura 1 - Tomadas radiográficas de Waters e Hirtz para Arcos denotando fratura do complexo zigomático-maxilar à direita

O procedimento cirúrgico foi realizado sob anestesia geral, entubação nasotraqueal. Os acessos cirúrgicos utilizados para as fraturas foram: acesso vestibular intrabucal (fratura dos pilares canino e zigomático-maxilar a direita) mimetizando o acesso a Arch Health Invest (2013) 2(3): 33-36 ISSN 2317-3009

Le Fort I de um só lado e o acesso transcutâneo supraorbital pra acesso a sutura fronto-zigomática. (Figura 2).

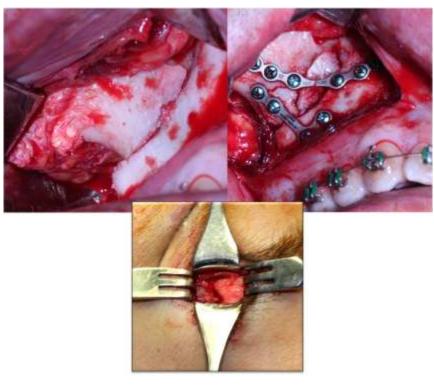


Figura 2 - Acessos intrabucal e transcutâneo. Demarcação inicial da incisão seguida pela incisão e descolamento por planos bem como instalação dos dispositivos de fixação interna rígida

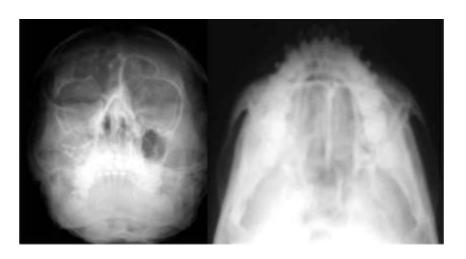


Figura 3 - Radiografía pós-operatória evidenciando as placas e parafusos e bom alinhamento das fraturas

Após realização do descolamento e redução dos cotos fraturados, foi observada a estabilidade transoperatória optando-se pela instalação de dispositivos de fixação intrabucalmente. Não houve quaisquer apenas que após sendo intercorrências procedimento o paciente recebeu alta da Equipe. O mesmo encontra-se em acompanhamento anual mantendo-se em bom estado geral (Figura 3).

A fratura do arco zigomático foi reduzida seguindo o método fechado por meio da utilização de

um Gancho de Barros ou Ginestet sem a necessidade de material para fixação e mantendo-se estável pósredução.

DISCUSSÃO

As fraturas do CZM representam um considerável desafio traumatologia já que é uma estrutura que mantém intima relação com diversas estruturas da face, e em decorrência de forças severas, podem ocorrer diversas seqüelas e/ou complicações.

O objetivo do tratamento das fraturas é restaurar a arquitetura do esqueleto facial. Falhas no correto posicionamento do osso fraturado podem resultar em seqüelas que são de difícil correção numa segunda cirurgia^{5,7,8}. Dentre elas, pode-se citar: hematosinus e epistaxe, diplopia, pelo edema e hematoma intracavidade orbital; equimose subconjuntival e diminuição da mobilidade ocular.

No tocante ao tratamento da fratura do osso zigomático, não há consenso quanto a melhor técnica. O grau de deslocamento assim como da fragmentação dos cotos fraturados⁷ acrescido da escolha do material para fixação, seja ele rígido ou o uso de fios de aço para esse fim sem esquecer-se da experiência do cirurgião no uso do material enquadram-se como requisitos essenciais para o sucesso do tratamento^{1,5,9}.

No caso relatado, como a paciente não apresentava déficit visual e já havia evoluído do quadro de distesia inicial, optou-se apenas a redução da fratura do arco zigomático por via fechada, com a utilização de um gancho de Barros ou de Ginestet, por ser uma técnica de rápida execução e ausência de cicatriz visível não havendo necessidade de fixação.

Em relação a fratura do corpo do osso zigomático, apenas a fixação por via intrabucal se mostrou satisfatória, devolvendo a estética ao paciente bem como a função, por meio da colocação de um placa em pilar zigomático-maxilar e em pilar caninos, ambos do lado direito e do sistema 1,5 mm; sendo corroborado pela literatura^{5,7}. Como o degrau palpável em rebordo infra-

orbitário e a limitação de abertura bucal eram as queixas principais da paciente, o caso foi resolvido com sucesso.

CONCLUSÃO

O diagnóstico preciso de fraturas de face, em especial do complexo zigomático-maxilar é fundamental para a manutenção da função e estética facial satisfatória. O acompanhamento clínico é imprescindível para todos os casos, pois suas complicações e seqüelas podem gerar déficits sensoriais e por vezes funcionais.

ABSTRACT

The zygomatic-maxillary complex due to its projection framed as one of the areas hardest hit by injuries, as well as the nasal bones. Component important in this context, the zygomatic arch fracture is under the direct action of forces due to its structure fragile, resulting in loss of normal convex curvature. Therefore, it is aimed to report a clinical case of male patient, who had leucoderma zygomatic bone fracture using access transcutaneous and intra-oral fracture reduction body of zygoma and zygomatic arch. In addition to evidence combination of closed and open techniques for solving the case. The technique provided the patient excellent cosmetic and functional results.

Keywords: Wounds and Injuries; Surgical Procedures, Operative; postoperative complications.

RESUMEN

El complejo cigomático-maxilar debido a su proyección cae como una de las zonas más afectadas por las lesiones, así como los huesos nasales. Componente importante en este contexto, la fractura del arco zigomático bajo la acción directa de las fuerzas debido a su frágil estructura, lo que resulta en la pérdida de la curvatura convexa regular. Por lo tanto, tiene como objetivo informar de un caso de paciente de sexo masculino, que tenía leucoderma fractura de hueso zigomático con acceso transcutáneo e intra-oral cuerpo reducción de la fractura del hueso malar y el arco cigomático. Además de demostrar que la combinación de técnicas cerradas y abiertas para la resolución del caso. La técnica proporciona los excelentes resultados cosméticos y funcionales del paciente.

Palabras clave: Heridas y Traumatismos, Procedimientos Ouirúrgicos Operativos, Complicaciones Postoperatorias.

REFERÊNCIAS

- Sassi LM, Dissenha JL, Bezeruska C, Guebur MI, Hepp V, Radaelli RL, et al. Fraturas de zigomático: revisão de 50 casos. Rev Bras Cir Cabeça Pescoço. 2009; 38:246-7.
- Dingman RO. Cirurgia das fraturas faciais. São Paulo: Ed. Santos; 2004.
- 3. Torres CS, Almeida DVF, Neto NR. Cerclagem de contenção em fratura do arco zigomático: relato de caso. Rev Cir Traum Buco-Maxilo-Fac. 2008; 8:29-34.
- 4. Oliveira JAGP. Fratura do arco zigomático: relato de caso utilizando o acesso pré-auricular. Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-fac. 2009; 9:47-52.
- Shinohara EH, Queiróz EA, Carvalho Júnior JP Petroucic F, Roque JS. Tratamento de fratura isolada do osso zigomático: relato de caso. Rev Cienc Odontol. 2000; 3:53-7.
- Manson PN, Markowitz B, Mirvis S, Dunham M, Yaremchuk M. Toward CT-Based facial fracture treatment. Plast Reconstr Surg. 1990; 85: 202-12.
- Ellis III E, Kittidumkerng W. Analysis of treatment for isolated zygomatic maxillary complex fractures. J Oral Maxillofac Surg. 1996; 54:386-400.
- 8. Kawamoto HK. Late posttraumatic enophthalmos: A correctible deformity. Plast Reconstr Surg. 1982; 69:423-32.
- Toledo-Filho JL, Marzola C, Cavalieri-Pereira L, Lopes-Toledo G, Azenha MR, Alonso de Moura L, et al. Fixação interna rígida de fratura do complexo zigomático: relato de caso clínico cirúrgico. Rev Odontol ATO. 2008; 323-39.

Correspondência
Ellen Cristina Gaetti Jardim
Rua Uricuri, 475 - V. Olinda
Campo Grande, MS - Brasil
ellengaetti@gmail.com