



CENTRO UNIVERSITÁRIO

XVII ENCONTRO CIENTÍFICO DA UNDB
COMUNIDADES TRADICIONAIS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS
(XVII EC 2024)

TRATAMENTO CONSERVADOR PARA FRATURAS DO TIPO BLOW-OUT: uma abordagem minimamente invasiva.¹

Camila Muniz Soares²

Ana Clara Carvalho de Sousa³

Jéssica Alves Marinho⁴

Pedro Nelson Oliveira Fernandes⁵

Samuel da Conceição Borba⁶

Wilky Anderson Rabelo de Souza⁷

Cícero Newton Lemos Felício Agostinho⁸

RESUMO

A Traumatologia bucomaxilofacial é o ramo da ciência responsável por pesquisar, prevenir e tratar lesões no sistema estomagnático, abordando casos de urgências e emergências odontológicas. Uma das fraturas relacionadas a órbita é a do tipo *Blow-out*, cuja qual envolve o assoalho e parede medial da órbita, sendo causadas pela sua explosão devido o excesso de forças nas estruturas ósseas. O objetivo deste trabalho é discutir a respeito do protocolo de execução do tratamento conservador utilizado para fraturas do tipo *Blow-out*, bem como relatar a importância do diagnóstico prévio e preciso, além das indicações desse tratamento. Foram analisadas as bases de dados PubMed e BVS, a pesquisa foi feita utilizando as palavras-chaves “fraturas orbitárias”, “traumatismos maxilofaciais” e “órbita”. Como critério de inclusão, foram selecionados 9 artigos, escritos em língua portuguesa e inglesa que se encaixavam na proposta do trabalho, no intervalo de tempo 2014 a 2024. Como critério de exclusão, foram estudos indisponíveis na íntegra e que não estabeleciam vínculo com a temática. Concluiu-se que as fraturas do tipo *Blow-out* possuem difícil diagnóstico, entretanto, os avanços tecnológicos avançam em relação aos exames de imagem, como a tomografia computadorizada. Este tratamento só é indicado em casos que não há sequelas significativas relacionadas a região orbitária, além de ser precedido de uma boa anamnese, exame físico e complementares e, assim, é possível obter um prognóstico favorável ao paciente por meio de uma abordagem minimamente invasiva.

Palavras-chave: Fraturas orbitárias. Traumatismos maxilofaciais. Órbita.

1. INTRODUÇÃO

¹ Artigo proveniente da Liga Academia de Cirurgia Oral e Maxilofacial – LACOMF

² Aluna, UNDB, camimunizs0@gmail.com

³ Aluna, UNDB, anasouusa2001@hotmail.com

⁴ Aluna, UNDB, jess.marinho3010@gmail.com

⁵ Aluno, UNDB, pedros3020@gmail.com

⁶ Aluno, UNDB, samuelborba0@gmail.com

⁷ Aluno, UNDB, 002023598@aluno.undb.edu.br

⁸ Professor, Orientador, UNDB, cicero.agostinho@undb.edu.br

Na traumatologia, é comum se deparar com fraturas faciais, visto que é se trata de uma região que é constantemente acometida em acidentes, podendo ser automobilístico, doméstico, por arma de fogo ou branca, agressões e entre outros. Portanto, dentre as estruturas da face relacionadas a estes traumas está a órbita (cerca de 40% dos casos), cuja qual é caracterizada por ser uma cavidade óssea que contempla o olho e protegendo os músculos, glândulas, bulbo nervos e vasos, ou seja, é capaz de evitar injúrias relacionadas a visão (Flynn, 2022).

O assoalho orbitário é uma região da órbita formada pela junção da porção orbital da maxila, apófise orbitária do zigomático e apófise orbital do palato. Essa estrutura pode ser envolvida em fraturas de órbita interna, chamados de *Blow-in* e *Blow-out*. As fraturas do tipo *Blow-out* ocorrem quando em casos em que somente uma parede orbitária, como o assoalho, é afetada, gerando a explosão do mesmo, resultando no aumento da pressão intraorbital e herniação de tecidos próximos (Khojastepour L et. al., 2020).

Os sinais e sintomas relacionados ao quadro do paciente são essenciais para o diagnóstico deste tipo de fratura, porém ainda se faz necessário a anamnese relatando a história traumática. Ademais, pode-se notar diplopia, enfisema subcutâneo, enoftalmia, limitações de movimento, anestesia do nervo infraorbitário e redução da sensação periocular. Entretanto, o diagnóstico definitivo só pode ser dado após a realização de exames complementares, como os exames de imagem (Cossman JP et. al., 2014).

A tomografia computadorizada (TC) e a reconstrução tridimensional são os exames mais indicados devido os avanços tecnológicos, visto que reduzem as sobreposições de imagem que radiografias convencionais apresentam, como as de Waters e submentovértice. Por se tratar de uma região com muitos tecidos, ossos, vasos e etc associados, a sobreposição de imagem é muito comum e interfere diretamente no diagnóstico, por isso a TC é uma ótima alternativa (Lorencin M et. al.).

Para o tratamento dos pacientes acometidos pela fratura do tipo *Blow-out* existem duas abordagens: conservadora e cirúrgica. Com os avanços tecnológicos, houve maior precisão do diagnóstico e, conseqüentemente, no planejamento do caso, dessa forma, cada vez mais as abordagens mais conservadoras têm sido utilizadas para redução desse trauma (Martins, Felipe et. al., 2024).

Dito isso, a problemática relacionada está revisão de literatura buscar responder qual o protocolo de execução do tratamento conservador utilizado para fraturas do tipo *Blow-out*. A



CENTRO UNIVERSITÁRIO

XVII ENCONTRO CIENTÍFICO DA UNDB
COMUNIDADES TRADICIONAIS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS
(XVII EC 2024)

órbita é uma estrutura do crânio que é considerada frágil e, por essa razão, está mais suscetível à traumas, sendo assim, a razão pessoal para este estudo se dá pela importância que a produção científica tem relacionada ao tratamento conservador de traumas faciais, principalmente aqueles que acometem a região orbitária, como o *Blow-out* (Almeida, Marcelo et. al., 2023).

2. OBJETIVOS

2.1. Geral: Discutir a respeito do protocolo de execução do tratamento conservador utilizado para fraturas do tipo *Blow-out*.

2.2. Específicos

2.2.1. Relatar a importância de um diagnóstico prévio e preciso para a execução do tratamento conservador para fraturas do tipo *Blow-out*.

2.2.2. Descrever as indicações do tratamento conservador para fraturas do tipo *Blow-out*.

3. METODOLOGIA

Esta revisão de literatura é resultado de uma pesquisa narrativa, de caráter descritivo e qualitativo. Os achados científicos utilizados foram encontrados nas bases de dados Nacional Library of Medicine (PubMed) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), por meio dos descritores DeCS/MeSH (Descritores em Ciências da Saúde), como “Fraturas orbitárias” (Orbital Fractures), “Traumatismos maxilofaciais” (Maxillofacial Injuries) e “Órbita” (Orbit), os quais foram cruzados através do operador booleano AND/E.

Os critérios de inclusão e exclusão foram artigos em português e inglês acerca de fraturas de órbita do tipo *Blow-out* e que foram publicados entre os anos de 2014 e 2024, sendo estes artigos de revisão, revisões sistemáticas, artigos de pesquisa e relatos de caso. Estudos e pesquisas fora dos anos de busca, incompletos, pesquisas em animais, monografias e boletins informativos foram excluídos desta revisão, além daqueles que fugiam do tema abordado ou estavam em duplicidade. Portanto, foram encontrados um total de 124 artigos e, após a análise



CENTRO UNIVERSITÁRIO

XVII ENCONTRO CIENTÍFICO DA UNDB
COMUNIDADES TRADICIONAIS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS
(XVII EC 2024)

dos critérios de inclusão e exclusão, 9 artigos foram selecionados para a realização desta revisão.

4. RESULTADOS

A identificação de fraturas do tipo *Blow-out* é feita a partir da junção de fatores, como a anamnese, exames complementares, e exame físico, além do relato do paciente. Portanto, o diagnóstico preciso pode ser realizado após a realização da TC, um exame de imagem capaz de proporcionar uma análise tridimensional das estruturas anatômicas acometidas, como o assoalho orbitário (Felding, Una, 2018).

Por meio de um corte coronal realizado na TC, é possível obter uma imagem padrão ouro capaz de proporcionar uma melhor visualização do assoalho da órbita e estruturas adjacentes. Após a análise tomográfica, pode-se optar pelo tratamento conservador ou cirúrgico (aberto ou fechado). Portanto, o tratamento conservador deve ser escolhido pelo cirurgião bucomaxiofacial quando não há sequelas significativas à órbita (Valencia MR et. al., 2021).

Após a decisão pelo tratamento conservador, o paciente deve ser reavaliado outras duas vezes: 1 mês e 6 meses após o trauma, porém quando ocorre a persistência dos sintomas, é indicado a realização de intervenção cirúrgica, sendo ela aberta ou fechada. E, durante esse processo de 6 meses, o organismo passa por um processo de osteossíntese local, em que há a união e estabilização das bordas ósseas (Almeida, Marcelo et. al., 2023).

Conforme a regeneração óssea é realizada pelo organismo, o paciente deve ser reavaliado e, na maioria dos casos, é notado melhora e regressão da lesão. Caso contrário, a intervenção cirúrgica é iniciada, podendo utilizar placas de titânio com o objetivo de corrigir a fratura e suas consequências, como diplopia por exemplo (Damgaard, OE et. al., 2016).

5. CONCLUSÃO (OU CONSIDERAÇÕES PARCIAIS)

As fraturas do tipo *Blow-out* possuem difícil diagnóstico, entretanto, os avanços tecnológicos avançam em relação aos exames de imagem, como a tomografia computadorizada (exame padrão ouro para esses casos), minimizando as chances de intervenção cirúrgica. Sendo assim, o tratamento conservador deve ser avaliado em dois momentos: 1 mês e 6 meses após o trauma, visto que os sinais e sintomas regredem nesse período de tempo. Porém, este tratamento só é indicado em casos que não há sequelas significativas relacionadas a região orbitária, além



XVII ENCONTRO CIENTÍFICO DA UNDB
COMUNIDADES TRADICIONAIS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS
(XVII EC 2024)

de ser precedido de uma boa anamnese, exame físico e complementares e, assim, é possível obter um prognóstico favorável ao paciente por meio de uma abordagem minimamente invasiva.



CENTRO UNIVERSITÁRIO

XVII ENCONTRO CIENTÍFICO DA UNDB
COMUNIDADES TRADICIONAIS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS
(XVII EC 2024)

REFERÊNCIAS

Almeida, Marcelo et. al. Tratamento conservador de fratura orbitária do tipo Blow-out: Relato de caso. **Research, Society and Development**. 2023.

Cossman JP et. al. Traumatic orbital roof fractures: interdisciplinary evaluation and management. **Plast Reconstr Surg**. 2014.

Damgaard OE et. al. Surgical Timing of the Orbital "Blowout" Fracture: A Systematic Review and Meta-analysis. **Otolaryngol Head Neck Surg**. 2016.

Felding Una. Blowout fractures - clinic, imaging and applied anatomy of the orbit. **Dan Med J**. 2018.

Flynn J. Approach to Orbital Fractures After Athletic Injuries. **Facial Plast Surg Clin North Am**. 2022.

Khojastepour L et. al. Prevalence and severity of orbital blowout fractures. **Br J Oral Maxillofac Surg**. 2020.

Lorencin M et. al. Orbital blowout fractures: a retrospective study with literature review. **Acta Clin Croat**. 2023.

Martins, Felipe et. al. Fraturas intraorbitárias: uma revisão de literatura. **eOftalmo**. 2024.

Valencia MR et. al. Radiological findings of orbital blowout fractures: a review. **Orbit**. 2021.