

# A viabilidade e efetividade do acesso subciliar no tratamento cirúrgico de fraturas do complexo zigomaticomaxilar: relato de caso clínico

An alternative management in fractures of zygomaticomaxillary complex using a subciliary incision: case report.

Recebido em 15/06/16  
Aprovado em 17/10/16

**Héricksom de Oliveira Nascimento**  
Graduando em Odontologia,  
Universidade Federal de Alagoas

**Ricardo José Holanda de Vasconcellos**  
Doutor em cirurgia bucomaxilofacial,  
Universidade de Pernambuco

**Marcelo Marotta Araújo**  
Doutor em cirurgia bucomaxilofacial pela  
Universidade de Campinas

**Marcus Antônio Brêda Júnior**  
Mestre em cirurgia bucomaxilofacial pela  
Faculdade de Odontologia de Ribeirão  
Preto- USP

**Jair Queiroz de Oliveira**  
Residente em Cirurgia e Traumatologia  
Bucamaxilofacial do Hospital IJF-  
Instituto José Frota- Fortaleza/CE

### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Héricksom de Oliveira Nascimento:  
Avenida Jangadeiros Alagoanos, 1012  
Edifício Village Pajuçara, 204  
Pajuçara, Maceió - AL.  
CEP: 57030-000  
E-mail: herickson\_on@hotmail.com

Endereço do autor principal  
Ms. Marcus Antônio Brêda Júnior  
Rua Dr. José Sampaio Luz, 1046  
Ponta Verde, Maceió - AL  
CEP: 57035-260,  
E-mail do autor principal:  
marcusbredajr@gmail.com

### RESUMO

As fraturas do complexo zigomático-maxilar são as segundas mais comuns de todas as fraturas faciais. Mais especificamente as etiologias com maior incidência são os eventos como agressão física, acidente automobilístico ou queda de própria altura. Sendo assim, é de suma importância que, diante de informações obtidas no exame clínico, juntamente com exames de imagem, obtenha-se o diagnóstico correto, para que seja elaborado um plano de tratamento adequado. Dessa forma, quando o tratamento cirúrgico com fixação interna estável é determinado, a incisão subciliar se faz presente como uma opção para expor a região fraturada. Assim, com conhecimentos sobre anatomia cirúrgica orbitária, vantagens, desvantagens e complicações (tais como o aumento da exposição da esclera e o ectrópio) e domínio da técnica, o cirurgião apresenta condições de realizar seu tratamento cirúrgico em pacientes vítimas de trauma maxilofacial em terço médio de face, mais especificamente em fraturas do complexo zigomaticomaxilar. Este trabalho vem expor um caso clínico, em que serão abordados detalhes e informações que tornam o referido acesso uma opção realmente viável no tratamento do tipo de fratura em questão.

**Palavras-Chave:** Fixação interna de fraturas; Acesso; Maxilofacial.

### ABSTRACT

Fractures of the zygomatic-maxillary complex are the second most prevalent among facial fractures. More specifically, etiologies of higher incidence are physical aggression, car accidents or fall from one's own height. It is of great importance to obtain an accurate diagnosis, regarding clinical exam information, in addition to imaging exam, in order to elaborate a proper treatment plan. Thereby, once surgical treatment with stable internal fixation is determined, subciliary incision is an option to expose the fractured area. Thus, knowledge concerning surgical anatomy of orbital area, advantages and disadvantages, complications (such as increased scleral exposition and ectropion), and surgical experience, enables surgical treatment of victims of maxillofacial trauma involving midface region, more specifically, fractures of the zygomatic-maxillary complex. This study reports a clinical case, its details and information, which makes subciliary approach a viable option for this type of fractures.

**KeyWords:** Fracture fixation, internal; access; maxillofacial.

## INTRODUÇÃO

A maioria das fraturas em ossos da face são aquelas localizadas no terço médio, seguida das fraturas de mandíbula.<sup>1</sup> Fraturas do complexo zigomático são complicações comum após um trauma maxilofacial de tal forma que para o tratamento cirúrgico das fraturas do complexo zigomático é fundamental conhecimento técnico cirúrgico acerca dos tipos de acesso ao(s) osso(s) fraturado(s).<sup>2</sup>

A escolha do acesso e do local da incisão é orientada pelos seguintes objetivos: adequada visualização intraoperatória, formação mínima de cicatriz pós-operatória e bom resultado estético. Muitos acessos podem ser utilizados para tratamento dessas fraturas que envolvam o rebordo e assoalho orbital, tais como: transconjuntival, subciliar e subtarsal.<sup>3</sup> A incisão subciliar, além de permitir uma excelente exposição, apresenta uma localização que a torna imperceptível após reparação.<sup>4</sup> A dissecação por etapas é tecnicamente mais fácil e minimiza complicações, como botoceira septal ou de pele, escurecimento da pele, ectrópio e entrópio. Esse modo de dissecação por etapas preserva as fibras pré-tarsais do músculo orbicular do olho, limitando, desse modo, a formação de cicatriz na margem palpebral e mantendo a posição da pálpebra e seu contato com o globo ocular.<sup>5</sup>

Para o acesso subciliar, a incisão da pele é feita abaixo dos cílios. Inicialmente é realizada a proteção do globo ocular, identificação e marcação da linha de incisão, vasoconstricção, incisão da pele, dissecação subcutânea, dissecação suborbicular, incisão entre as partes pré-tarsal e pré-septal do músculo orbicular do olho, incisão periosteal, dissecação subperiosteal da maxila anterior e/ou órbita, após a fixação interna estável, sutura por planos.<sup>5</sup> A Sutura suspensória para a pálpebra inferior (Suspensão de Frost) objetiva reduzir a formação do ectrópio.<sup>3</sup>

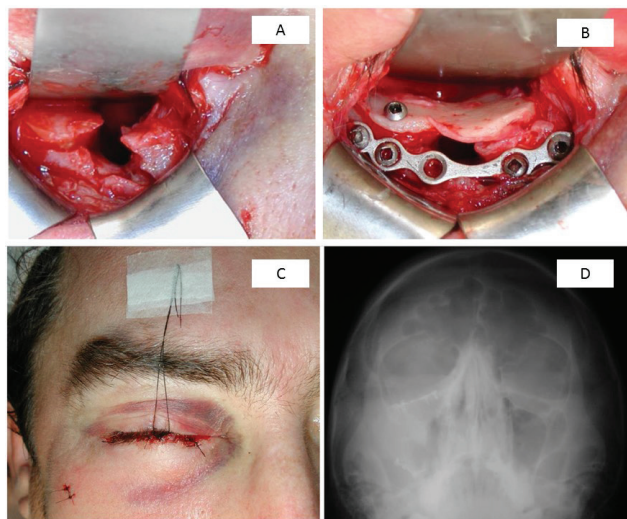
Paciente M.A., 28 anos, caucasiano, vítima de agressão física, foi atendido na Santa Casa de Misericórdia de Jacareí – SP. Ao exame físico, foi observado equimose na pálpebra inferior, edema periorbitário, depressão da eminência do corpo do zigoma, degraú em rebordo infraorbitário e discreta hemorragia subconjuntival do lado direito (figura 1A e 1B). O paciente não apresentou nenhuma alteração de acuidade e/ou mobilidade visual. Com diagnóstico de fratura do complexo zigomático-orbitário, confirmada na radiografia de Waters (figura 1C). O tratamento proposto foi redução e fixa-

ção interna com placas e parafusos de titânio. Sob anestesia geral, foi realizado o acesso subciliar por “etapas”. Realizada a tarsorrafia para proteção do globo ocular, destacando que uma quantidade de tecido, incluindo a placa tarsal inferior, deve estar contida nessa sutura a fim de evitar laceração desta (figura 1D).



**Figura 1** A e B: Imagens pré-operatórias; C: Radiografia de Waters e D: Acesso cirúrgico.

A incisão foi feita a 2mm inferior à linha dos cílios, sem extensão para lateral. A dissecação subcutânea é realizada 5mm abaixo e, em seguida, a dissecação suborbicular é feita com a identificação do septo orbital. O músculo orbicular é incisado e afastado para melhor visualização da região septal. Incisão pré-septal é realizada cerca de 3mm abaixo do rebordo infraorbitário, haja vista que o nervo infraorbitário geralmente encontra-se de 5 a 7mm do rebordo. Com isso, as regiões de rebordo e soalho da órbita foram acessadas, expondo um defeito importante em rebordo e soalho da órbita (figura 2A). Redução e fixação com placas e parafusos de titânio (Stryker - USA) e inserção de enxerto autólogo fixado com parafuso (figura 2B). A sutura com pontos simples é feito com fio absorvível (Vicryl 3-0) para fechamento do periósteo e fio não absorvível (nylon 6-0) com sutura intradérmica em pele. Realizada a suspensão de Frost para minimizar a contração de cicatrizaçã e posterior encurtamento da pálpebra inferior pós-operatória (figura 2C). Radiografia de controle foi solicitada podendo ser constatadas placas e parafusos em posição e adequada redução dos segmentos ósseos (figura 2D).



**Figura 2** A: Exposição do campo; B: FIE; C: Suspensão de Frost e D: radiografia pós-operatória

No acompanhamento pós-operatório precoce de 10 dias (Fig. 3A), 30 dias (Fig. 3B) e tardio de 1 ano (Fig. 3C), não foi observada nenhuma sequela ou complicação inerente a esse tipo de acesso evidenciando um resultado funcional e estético.

## DISCUSSÃO

O acesso subciliar, incluindo a incisão, dissecação e fechamento, é o mais exigente dos acessos e um dos que apresenta maior ocorrência de complicações pós-operatórias.<sup>5</sup> Nesse caso, o acesso subciliar foi realizado para possibilitar exposição de assoalho da órbita com posterior fixação. É importante se ter noção não só das vantagens acerca do acesso escolhido, porém é fundamental ter conhecimento sobre as possíveis complicações inerentes àquele acesso tomado como opção para o tratamento. A dissecação por etapas, a escolhida para o caso, é tecnicamente mais fácil e elimina uma complicação comum às dissecações de retalho de pele e pele-músculo, que é a botoeira septal ou de pele.<sup>5</sup> Segundo o manual da AO Surgery Reference, algumas complicações são frequentes, como diplopia, ectrópio e entrópico.

Fonseca et al.<sup>6</sup> (2015) relatam que a diplopia binocular é resultado de edema ou hematoma de um ou mais músculos extraoculares ou seus nervos, bem como edema ou hematoma infraorbital. Em todos esses casos, a resolução ocorre após o tratamento da fratura ou espontaneamente num prazo de 5 a 7 dias. Porém, a chamada diplopia se fez presente em uma porcentagem de 3% a 15% de casos relatados, mesmo com um tratamento adequado. No caso citado neste artigo, não foi ob-

servada a complicação do tipo diplopia, nem pelo trauma tampouco pelo acesso de escolha.

Wilson et al.<sup>7</sup> (2006) relatam, em estudo feito que a taxa de exposição de esclera e/ou ectrópio foi de 16.6% a 42% dos casos verificados numa análise da literatura. No referido caso, o paciente seguiu sem qualquer episódio de exposição de esclera e/ou ectrópio, relacionados ao tipo de acesso. Ellis e Kittidumkernig<sup>1</sup> (1996) expõem, em seu estudo, que a maioria dos pacientes no qual a órbita foi acessada através de acesso transcutâneo ou transconjuntival, realizaram suspensão de Frost, com suturas deixadas por aproximadamente 4 dias. Apesar disso, 6 dos 30 pacientes observados no estudo mostraram alguma deformidade.

Miloro et al.<sup>8</sup> (2009) comentaram que o enoftalmo é a complicação mais desafiadora e complexa no que diz respeito às fraturas do complexo zigomático, em que a etiologia mais frequente é o aumento no volume orbital. Relataram ainda que o trauma com consequente fratura no assoalho orbital pode resultar em enoftalmo, já que ocorre aumento do volume orbital com o deslocamento inferior do assoalho. Em se tratando do paciente exposto neste artigo, não se verificou enoftalmo como uma complicação da fratura do complexo zigomático.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acesso subciliar se apresenta como uma excelente alternativa para casos em que haja necessidade de tratamento cirúrgico com fixação interna em assoalho de órbita. Esse tipo de acesso é viável e eficaz por apresentar vantagens que se sobrepõem às possíveis complicações. O caso apresentado, contendo informações sobre técnica e cuidados pós-operatórios, possibilita aos cirurgiões uma fonte de pesquisa, na qual o paciente além de ter a região acessada e reconstruída, devolvendo o contorno orbitário e projeção do zigomático, apresentou uma estética satisfatória e sem complicações até o presente momento.

## REFERÊNCIAS

1. Ellis III, E.; Kittidumkernig, W. Analysis of treatment for isolated zygomaticmaxillary complex fractures. *J oral maxillofac surg.* 1996; 54: 686-400.

2. Uzelac, A.; Gean, A.D. Orbital and facial fractures. **Neuroimag clin N Am.** 2014; 24: 407-424.
3. Santos et al. O acesso subciliar como opção para o tratamento de fratura do complexo zigomático orbitário: relato de caso. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-maxilo-fac.** 2011;11: 1; 9-12, jan./mar.
4. Oliva et al. Acesso subciliar para fraturas do complexo zigomático-orbitário. **Rev. Bras. Cir. Cabeça e Pescoço.** 2013; 42:2; 106-108; abril/maio/junho.
5. Ellis, Edward S.; Zide, Michael F. **Acesso cirúrgico ao esqueleto facial.** 2006, 2, ed. Santos: São Paulo.
6. Fonseca, R.J; Walker, R.V; Barber, H.D. et al. **Trauma Maxilofacial.** 2015, 4, ed. Elsevier: Rio de Janeiro.
7. Wilson, S.: Ellis III, E. Surgical approaches to the infraorbital rim and orbital floor: the case for the subtarsal approaches. **J oral Maxilofac Surg.** 2006; 64: 104-107.
8. Miloro, M; Ghali, G.E; Larsen, P.E et al. **Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Petron.** 2009. 2ª ed. Santos: São Paulo.