

Tratamento cirúrgico de drenagem de hematoma subperiosteal de órbita: relato de caso

Surgical treatment of subperiosteal hematoma of the orbit: case report

DOI:10.34117/bjdv7n8-548

Recebimento dos originais: 07/07/2021

Aceitação para publicação: 24/08/2021

Raissa Leitão Guedes

Residente em cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial
Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Brasil
E-mail: raissa.guedes2@gmail.com

Carlson Batista Leal

Residente em cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial
Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Brasil
E-mail: carlson_leal@hotmail.com

Millena Lorrana de Almeida Sousa

Residente em cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial
Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Brasil
E-mail: millenalas@gmail.com

Danilo de Moraes Castanha

Residente em cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial
Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Brasil
E-mail: danilo.castanha@hotmail.com

Elaine Cristie Nascimento Xavier

Cirurgiã-dentista
Centro Universitário – UNIESP
E-mail: cristiexavier@gmail.com

Júlio Estrela de Oliveira III

Residente em cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial
Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Brasil
E-mail: julioestrela12@hotmail.com

Alleson Jamesson da Silva

Residente em cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial
Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, Brasil
E-mail: allesonjamesson@gmail.com

Leonardo Costa de Almeida Paiva

Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucodentofacial
Hospital de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena
E-mail: leonardo@facialeodonto.com.br

RESUMO

Os hematomas subperiosteais de órbita (HSPO) quando são resultantes de trauma de face, associam-se principalmente a fraturas do complexo naso-órbito-etmoidal e clinicamente aparecem associados a edema acentuado, exoftalmia proeminente, deslocamento ínfero-lateral do globo ocular e oftalmoplegia. Os principais sintomas são fortes queixas algícas e diminuição da acuidade visual. O diagnóstico precoce do HSPO proporcionando uma intervenção rápida é o que garante um prognóstico favorável – sem riscos de amaurose, meningite e óbito, principais preocupações. Esse estudo objetiva reportar o caso de um paciente de 16 anos, vítima de acidente motociclístico, cursando com trauma de face e HSPO tratado cirurgicamente para drenagem do hematoma e osteossíntese das fraturas faciais.

Palavras-chave: Fraturas Orbitárias, Hematoma, Fratura da Base do crânio.

ABSTRACT

Subperiosteal hematomas of orbit when they are received from facial trauma, are mainly associated with fractures of the naso-orbital-ethmoidal complex and clinically appearing associated with accentuated edema, prominent exophthalmos, displacement of inferolateral eyeball and ophthalmoplegia and the main symptoms are strong pain complaints, decreased visual acuity. The early diagnosis of HSPO providing a rare intervention is what guarantees a favorable prognosis - without risks of amaurosis, meningitis and death, the main concerns. This study aims to report the case of a 16-year-old motorcycle accident victim with facial trauma and HSPO successfully treated, and to interrelate with the literature from a narrative / critical review through access to the databases: PubMed (Medline), Web Of Science, Scopus and Lilacs using DeCS controlled vocabulary terms.

Keywords: Hematoma, Orbital Fracture, Skull Fracture Basilar.

1INTRODUÇÃO

O hematoma subperiosteal de órbita é um achado incomum que pode advir das mais variadas causas como discrasias sanguíneas, edema angioneurótico, glaucoma, doenças da glândula lacrimal, tracoma, neuroblastoma, sinusite paranasal, aumento brusco da pressão intracraniana, infiltração leucêmica, traumas faciais e cranioencefálicos (CRUZ, 2000; EROL, TANRIKULU, GÖRGÜ, 2004; SEIGEL, 1982; BUCHANAN, 2012; KELLEY et al., 2005)

Em função da anatomia da cavidade orbitária, na presença de hematoma subperiosteal os seguintes parâmetros clínicos podem ser observados: proptose ocular, estrabismo, deslocamento ínfero lateral do globo ocular, oftalmoplegia e sintomas como diminuição da acuidade visual, diplopia, dor ocular intensa (CRUZ, 2000; EROL, TANRIKULU, GÖRGÜ, 2004; SEIGEL, 1982; BUCHANAN, 2012; KELLEY et al 2005).

Apesar da sua infreqüência, esse achado clínico merece atenção especial e imediata, visando evitar a maior preocupação associada ao seu surgimento que é a amaurose. Além de uma anamnese bem elaborada que direcionará para a etiologia desse hematoma, faz-se necessário lançar mão de exames de imagem como a tomografia computadorizada, e mais precisamente, a ressonância magnética nuclear (WALTER, LEENHOUTS, COULTHARD, 1976; BISSON e SHEPHERD, 1995; ROJAS, ELIASON, FREDRICK, 2002).

A avaliação clínica e imaginológica de forma aliada determinam a melhor abordagem para cada caso onde o tratamento pode ser executado a partir da proervação do quadro, intervenção através de aspiração por agulha e até tratamentos mais invasivos como a drenagem cirúrgica (PAWAR e RHEE, 2014; ROJAS, ELIASON, FREDRICK, 2002).

O presente estudo relata o caso de um paciente de dezesseis anos vítima de acidente motociclístico cursando com trauma de face e cranioencefálico que resultou em hematoma subperiosteal de órbita, tratado com sucesso, enfatizando a importância do manejo precoce afim de alcançar um resultado funcional e cosmético o mais ideal possível.

2 RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 16 anos de idade, vítima de acidente motociclístico, sem capacete cursando com trauma em face, deu entrada no Hospital Estadual de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena, na cidade de João Pessoa, apresentando fratura de parede anterior e posterior de seio frontal, NOE tipo II esquerda (E) e maxila direita (D). Ao exame físico apresentou diplopia e distopia binocular, telecanto traumático de 40mm, epífora e proptose ocular em OE, desvio nasal para direita, cavidades nasais parcialmente obstruídas, degrau ósseo palpável em rebordo infraorbitário direito e ferimento extenso em região de dorso nasal à supercílio no lado esquerdo (Figura 1).

Figura 1 – Aspecto clínico no pré-operatório (10 dias após o trauma).



Foi solicitada tomografia computadorizada (TC) de face, onde se observou as fraturas em terço médio e frontal e verificou-se imagem hiperdensa na região de teto de órbita (E), compatível com hematoma subperiosteal orbital, deslocando o globo ocular antero-lateral inferior devido ao aumento do volume da órbita interna causado pelo hematoma e espessamento muscular devido ao edema (Figuras 2 A, B e C).

Figura 2 – TC de face. A: corte coronal, B: corte sagital, C: reconstrução 3D.

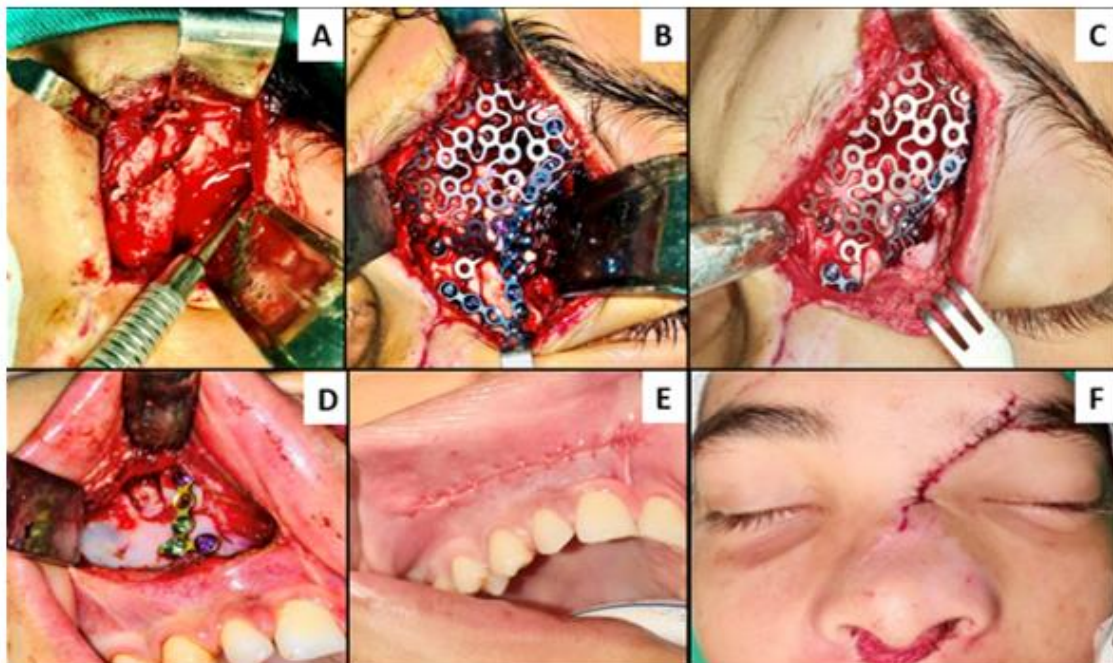


Baseado nos achados clínicos e tomográficos diagnosticou-se hematoma orbitário subperiosteal. Diante do quadro, o qual o paciente apresentava edema difuso em face no momento do trauma e o hematoma não afetando a acuidade visual e movimentos oculares do paciente, foi realizado prescrição medicamentosa e aguardou a regressão do edema em face para melhor redução das fraturas e drenagem do hematoma no momento transoperatório.

Após 10 dias do trauma, foi feito o procedimento cirúrgico sob anestesia geral. Realizou-se a drenagem e descompressão orbitária através do próprio ferimento, divulsão romba dos tecidos até obter acesso à região subperiosteal do teto da órbita, o qual o hematoma foi drenado espontaneamente sem grandes dificuldades (Figura 3A).

A fratura NOE e frontal foram reduzidas e fixadas pelo mesmo acesso, utilizando uma tela de titânio maleável 60x60mm em região frontal e medial de órbita (E) para reconstrução de paredes medial, teto de órbita e parede anterior de seio frontal. Foi realizado a reconstrução do rebordo infraorbitário e região nasomaxilar com miniplaca de titânio 2.0 (Figura 3B). O ligamento cantal medial foi fixado com fio de aço n° 01 na tela por medial (Figura 3C). A fratura de maxila (D) reduzida com miniplaca 2.0 de titânio pelo acesso de Keen (Figura 3D). Foi realizada sutura por planos anatômicos e tamponamento nasal anterior (TNA) por 48h (Figuras 3E e F).

Figura 3 – A: acesso e drenagem do hematoma; B: reconstrução do rebordo infraorbitário e região nasomaxilar; C: fixação do ligamento cantal medial; D: Acesso de Keen; E: sutura do acesso intraoral; F: sutura do acesso extraoral e TNA.



O paciente evoluiu bem após a drenagem e descompressão da órbita com remissão quase total do quadro clínico dentro de um período de 15 dias. Após 30 dias verificou-se ao exame clínico presença de discreta distopia, porém sem queixas na acuidade visual e movimentos oculares.

Após acompanhamento de 90 dias, o paciente encontra-se sem problemas visuais e oculomotores. Foram observadas permanência de discreta distopia do olho (E) e uma cicatriz discreta na região do ferimento (Figura 4).

Figura 4 – Pós-operatório de 30 dias.



3 DISCUSSÃO

As fraturas NOE estão relacionadas aos traumas que envolvem alta energia cinética, tendo como fatores mais comuns os acidentes de trânsito e a violência interpessoal (WALTERS, BISSON, SHEPHERD, 2007; BISSON e SHEPHERD, 1995; BARIL e YOON, 2013; RODEN et al., 2012). Além disso, costumam estar associadas a outras fraturas envolvendo o terço médio de face.

Os padrões de fratura NOE, descritos por Markowitz e Manson em 1991 levam em consideração o grau de cominuição e a injúria ao tendão cantal medial (TCM). A classificação conta com três tipos. O tipo I é uma fratura simples envolvendo apenas a parede medial da órbita e o TCM mantém-se intacto a um fragmento único. Já o tipo II apresenta leve cominuição, entretanto o TCM está inserido em um dos fragmentos da fratura, enquanto o tipo III além da severa cominuição óssea há um rompimento da inserção do TCM (PAWAR e RHEE, 2014; MARKOWITZ et al., 1991; CHAVES et al., 2007; BARIL e YOON, 2013; KELLEY et al., 2005).

Este trabalho apresenta um paciente vítima de acidente motociclístico sem uso de capacete, cursando com fratura NOE tipo II e maxila à direita. Além das imagens e sinais clínicos clássicos, a grande questão desse caso foi o surgimento de hematoma subperiosteal de órbita (HSPO) que além de repercussões estéticas, pode levar a uma amaurose.

O HSPO é considerado raro e acomete mais crianças e adultos jovens - que é o caso desse paciente que tinha 16 anos no momento do trauma - e isso é explicado ao fato de que o perióstio do teto da órbita ainda não está aderido, adesão essa que irá aumentar com o avanço da idade (WALTER, LEENHOUTS, COULTHARD, 1976; CHAVES et al., 2007; BARIL e YOON, 2013; RODEN et al., 2012; KELLEY et al., 2005).

Independente da origem do HSPO, seja por trauma, discrasias sanguíneas, problemas vasculares, no quadro clínico inicial a uma exoftalmia proeminente associada a fortes queixas álgicas, oftalmoplegia, diminuição da acuidade visual e deslocamento do globo ocular para uma região mais inferior e lateral do que a habitual. Sinais presente no referido caso. No exame oftalmológico específico também haverá aumento da pressão intraocular e hemorragia subretinal (BUCHANAN, 2012; PAWAR e RHEE, 2014; CHAVES et al., 2007; BARIL e YOON, 2013; ALKATAN et al., 2018).

Quando o HSPO está associado a trauma, é comum a presença de um edema acentuado que leva dias pra que haja sua total regressão e isto pode impedir direcionamento a partir do clínico. É necessário então fazer uma avaliação bastante detalhada dos exames de imagem solicitados. Apesar da ressonância magnética nuclear ser considerada padrão ouro pela sua capacidade de mostrar o sangue em seus estágios de degradação, a tomografia computadorizada (TC) de órbita é mais acessível, portanto, mais usada (CHAVES et al., 2007; GILLUM e ANDERSON, 1981; WOO, KIM, 1997; ALKATAN et al., 2018). A partir de cortes sagital e coronal da TC de órbita, é possível visualizar com precisão o tamanho e extensão do HSPO, apresentada por uma imagem hiperdensa e biconvexa com origem na parte superior do teto da órbita e sua íntima relação com estruturas adjacentes, principalmente os músculos extrínsecos do olho, nervo óptico e deslocamento do globo ocular (SEIGEL, 1982; WALTER, LEENHOUTS, COULTHARD, 1976; CHAVES et al., 2007; GILLUM e ANDERSON, 1981; BARIL e YOON, 2013; RODEN et al., 2012; ALKATAN et al 2018). Corroborando com o encontrado no presente caso.

Para tratar o HSPO, na grande maioria dos casos, é necessário abordagem cirúrgica já que dificilmente há regressão espontânea, mas esta pode ser considerada nos casos em que o tamanho do hematoma for mínimo e não acarrete consigo danos estéticos e/ou funcionais WALTER, LEENHOUTS, COULTHARD, 1976; MARKOWITZ et al 1991; CHAVES et al 2007; KELLEY et al., 2005; WOO, KIM, 1997; ROJAS, ELIASON, FREDRICK, 2002)

Em relação as abordagens cirúrgicas, pode-se realizar aspiração por agulha, craniotomia e orbitotomia. A primeira é uma técnica simples, mas que não permite visualização direta nem remoção completa do coágulo, deixando o procedimento cirúrgico com um quadro de dúvida em relação a prognóstico. A segunda técnica citada, a craniotomia, garante o acesso pela fossa anterior do crânio, o que faz desse procedimento uma abordagem mais invasiva e complexa. A orbitotomia supera as

desvantagens das duas primeiras técnicas citadas por, respectivamente, permitir visualização direta e remoção completa do coágulo e pelo acesso infraciliar, que é menos complexo. No presente caso, o acesso pelo ferimento garantiu tanto a drenagem do hematoma como a reinserção do TCM e fixação e redução das fraturas daquela região.

É importante que o cirurgião bucomaxilofacial, ao se deparar com fraturas NOE amplie seu olhar clínico e passe a fazer melhores explorações das imagens trabalhadas pois o diagnóstico imediato associado a intervenção precoce no tratamento do HSPO é o garante que o paciente evolua com o mínimo de danos e melhor prognóstico.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O HSPO deve ser investigado sempre que houver proptose ocular em pacientes vítima de traumatismos de face e base de crânio. No momento que o cirurgião é capaz de estreitar o tempo entre o diagnóstico e o tratamento, menor são as chances de evolução sombria do quadro.

Quando o tratamento correto é bem indicado e bem realizado, a recidiva não acontece, as funções normais do olho são devolvidas e o paciente tem a qualidade de vida restabelecida.

REFERÊNCIAS

ALKATAN, H. M. et al. Clinical, radiological and histopathological characteristics of surgically removed orbital hematic cysts: A case series. **Saudi journal of ophthalmology**, v. 32, n. 1, p. 45-51, 2018.

BANERJEE, R. et al. Management of nasoorbitoethmoidal fracture: an institutional experience. **Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery**, v. 71, n. 2, p. 225-232, 2019;

BARIL, S. E.; YOON, M. K. Naso-orbito-ethmoidal (NOE) fractures: a review. **International ophthalmology clinics**, v. 53, n. 4, p. 149-155, 2013;

BISSON, J.I.; SHEPHERD, Jonathan P. Psychological reactions of victims of violent crime. **The British Journal of Psychiatry**, v. 167, n. 6, p. 718-720, 1995;

BUCHANAN, E. P. et al. Zygomaticomaxillary complex fractures and their association with naso-orbito-ethmoid fractures: a 5-year review. **Plastic and reconstructive surgery**, v. 130, n. 6, p. 1296-1304, 2012;

CHAVES, J. B.L. et al. Hematoma subperiosteal de órbita: relato de caso. **Arq. bras. oftalmol**, p. 693-697, 2007;

CRUZ, G. A. O.; Fraturas do terço superior da face. Barros JJ, Manganello-Souza LC, eds. **Traumatismo buco-maxilo-facial**. 2a ed. São Paulo: Roca, p. 319-31, 2000;

EROL, B.t; TANRIKULU, R.; GÖRGÜN, B. Maxillofacial fractures. Analysis of demographic distribution and treatment in 2901 patients (25-year experience). **Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery**, v. 32, n. 5, p. 308-313, 2004;

GILLUM, W.N.; ANDERSON, R. L. Reversible visual loss in subperiosteal hematoma of the orbit. **Surg oftálmico** v.12, n. 3, p. 203-9, 1981;

HWANG, K.; YOU, S. H. Analysis of facial bone fractures: An 11-year study of 2,094 patients. **Indian journal of plastic surgery**: Official publication of the Association of Plastic surgeons of India, v. 43, n. 1, p. 42, 2010;

KELLEY, P. et al. Two hundred ninety-four consecutive facial fractures in an urban trauma center: lessons learned. **Plastic and reconstructive surgery**, v. 116, n. 3, p. 42e-49e, 2005;

MARKOWITZ, B. L. et al. Management of the medial canthal tendon in nasoethmoid orbital fractures: the importance of the central fragment in classification and treatment. **Plastic and reconstructive surgery**, v. 87, n. 5, p. 843-853, 1991;

MARTINEZ, A. Y. et al. Trends in maxillofacial trauma: a comparison of two cohorts of patients at a single institution 20 years apart. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 72, n. 4, p. 750-754, 2014;

MOTAMEDI, M. H. K. et al. Pattern of maxillofacial fractures: a 5-year analysis of 8,818 patients. **Journal of trauma and acute care surgery**, v. 77, n. 4, p. 630-634, 2014;

PAWAR, S. S.; RHEE, John S. Frontal sinus and naso-orbital-ethmoid fractures. **JAMA facial plastic surgery**, v. 16, n. 4, p. 284-289, 2014;

RODEN, K. S. et al. Changing characteristics of facial fractures treated at a regional, level 1 trauma center, from 2005 to 2010: an assessment of patient demographics, referral patterns, etiology of injury, anatomic location, and clinical outcomes. **Annals of plastic surgery**, v. 68, n. 5, p. 461-466, 2012;

ROJAS, M. C.; ELIASON, J. A.; FREDRICK, D. R. Needle aspiration of a traumatic subperiosteal haematoma of the orbit. **British journal of ophthalmology**, v. 86, n. 5, p. 593-594, 2002;

SEIGEL, R. S. et al. Subperiosteal hematomas of the orbit: angiographic and computed tomographic diagnosis. **Radiology**, v. 143, n. 3, p. 711-714, 1982;

VAN BEEK, G. J.; MERKX, C. A. Changes in the pattern of fractures of the maxillofacial skeleton. **International journal of oral and maxillofacial surgery**, v. 28, n. 6, p. 424-428, 1999;

WALTER, J. R.; LEENHOUTS, J. A.; COULTHARD, S. W. Clinical picture and management of subperiosteal hematoma of the orbit. **Journal of Pediatric Ophthalmology and Strabismus**, v. 13, n. 3, p. 136-138, 1976;

WALTERS, J. T.R.; BISSON, J. I.; SHEPHERD, J. P. Predicting post-traumatic stress disorder: validation of the Trauma Screening Questionnaire in victims of assault. **Psychological medicine**, v. 37, n. 1, p. 143-150, 2007;

WOO, K.I.; KIM, Y.D. Subperiosteal hematoma of the orbit associated with sinusitis. **Korean journal of ophthalmology: KJO**, v. 11, n. 2, p. 118-122, 1997;