

Síndrome da fissura orbital superior associada a traumatismos craniomaxilofaciais

Superior orbital fissure syndrome associated with craniomaxillofacial traumatism

RESUMO

Introdução: A Síndrome da Fissura Orbital Superior (SFOS) é uma condição de ocorrência rara, inicialmente descrita por Hirschfield em 1858. Caracterizada pela presença de oftalmoplegia, ptose da pálpebra superior e midríase, podendo ocorrer parestesia da pálpebra superior e da região frontal, associada à lesão dos pares de nervos cranianos: oculomotor, troclear, abducente (III, IV e VI) e, por vezes, o nervo trigêmeo (V). A identificação da SFOS é importante, visto que sua incidência é rara no trauma, e sua identificação pode ajudar a direcionar o tratamento de forma mais adequada. **Relato de caso:** O presente trabalho descreve dois casos da SFOS associados a traumas craniofaciais, cita as possíveis etiologias relacionadas a essa síndrome e descreve a situação de trauma agudo. **Considerações Finais:** A avaliação das condições sistêmicas do paciente e de exames complementares, como tomografias computadorizadas, auxilia o diagnóstico diferencial entre patologias que acometem a região orbital e a base de crânio, fraturas e traumas craniofaciais. A identificação da SFOS no trauma agudo orienta a abordagem imediata ou precoce quando indicada, como nos casos de hematomas retrobulbares ou em grandes deslocamentos ósseos maxilofaciais com necessidade de redução cirúrgica. Nos casos com indicação de abordagem tardia, as fraturas craniofaciais são tratadas de forma conservadora, e o paciente é encaminhado para atendimento especializado. **Palavras-chaves:** Síndrome; Fissura orbital superior; Trauma.

ABSTRACT

Introduction: The superior orbital fissure syndrome (SOFS) is a rare condition and initially described by Hirschfield in 1858. Characterized by the presence of ophthalmoplegia, upper eyelid ptosis and mydriasis, and there may be paresthesia of the upper eyelid and forehead associated by the injury of the cranial nerves like: oculomotor, trochlear, abducens (III, IV and VI) and sometimes the trigeminal nerve (V). The identification of SOFS is important, since its incidence is rare in trauma, and its identification may help to target the treatment more adequately. **Case report:** The present study describes two cases of SFOS associated with craniofacial trauma, cites the possible etiologies related to this syndrome and describes the situation of acute trauma. **Final considerations:** The evaluation of the patient's systemic conditions and complementary exams, such as computed tomography, help the differential diagnosis between pathologies that affect the orbital region and the skull base, and fractures and traumatic head injuries. The identification of SFOS in acute trauma guides the immediate or early approach when indicated, as in cases of retrobulbar hematomas or large maxillofacial bone dislocations requiring surgical reduction. In cases with indication for late approach, craniofacial fractures are treated conservatively and the patient is referred for specialized care. **Key-words:** Syndrome; Upper orbital fissure; Trauma.

Roger Lanes Silveira

PhD, MSc, DDS, MD – Department Oral and Maxillofacial Surgery (FHEMIG); Department of Otorhinolaryngology – Head and Neck Surgery (Santa Casa BH); Department of Otorhinolaryngology – Head and Neck Surgery (Mater Dei BH/ Betim Contagem).

Márcio Bruno Figueiredo Amaral

PhD, MSc, DDS – Department of Oral and Maxillofacial Surgery (FHEMIG).

Ivan Ranuzia

DDS, Centro Universitário Newton Paiva.

Igor Figueiredo Pereira

MSc, DDS, PhD Student – Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Carmagibe, Dental School, UPE.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Ivan Ranuzia
Rua Mato Grosso, 666/504 - Barro Preto
Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
CEP: 30190-082
Telefone: +55 31 97553-8880
E-mail: ivan_ranuzia@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A Síndrome da Fissura Orbital Superior (SFOS) foi descrita inicialmente por Hirschfield em 1858. Caracterizada pela presença de oftalmoplegia, ptose da pálpebra superior e midríase, nela pode ocorrer parestesia da pálpebra superior e região frontal, associada a lesões dos nervos cranianos oculomotor, troclear e abducente (III, IV e VI) e, por vezes, o trigêmeo (V)¹.

As órbitas são cavidades localizadas no terço médio da face, que possuem forma piramidal, onde a base corresponde à abertura anterior, e o ápice, à região posterior. Alojам o globo ocular, assim como outras estruturas nobres, a exemplo dos nervos, músculos e vasos. É constituída por ossos da maxila, zigoma, frontal, etmoide, esfenóide, lacrimal e processo orbital do osso palatino e, ao seu redor, encontram-se os seios paranasais, fossa anterior e média do crânio, cavidade nasal e fossa temporal^{2,3}.

A Etiologia da SFOS pode estar relacionada a diversos fatores, dentre eles, os traumatismos craniomaxilofaciais diretos, as fraturas em terço médio da face, as neoplasias, ou mesmo, as infecções associadas às meninges ou alterações relacionadas ao seio cavernoso¹. Também é descrita em quadros traumáticos sem fraturas e, até mesmo, em manifestação de etiologia incerta^{1,4}.

O presente trabalho relata dois casos de SFOS associados aos traumatismos craniofaciais agudos, diagnosticados no atendimento de urgência, demonstrando as características clínicas apresentadas.

RELATO DE CASO

CASO CLÍNICO 1

Paciente, sexo masculino, 20 anos, admitido no Hospital de Pronto-Socorro João XXIII, com histórico de queda de altura (4 metros) e relato de perda de consciência. Avaliado por equipe multidisciplinar de urgência, apresentou inicialmente na Escala de Coma de Glasgow (ECG) 12. Ao exame maxilofacial, ECG 14, bléfaro-hematoma e edema à direita, ptose palpebral, escoriações em região zigomática/temporal à direita, pupilas anisocóricas (midríase à direita) e visão preservada. Movimentos oculares extrínsecos ausentes em olho direito, sem crepitações aparentes em ossos da face, boa abertura bucal, oclusão dentária estável, sem queixas álgicas e mandíbula clinicamente sem alterações (**Figura 1**).



Figura 1 - a – Midríase à direita; b – Ptose palpebral; c,d,e,f – Ausência de movimentos extrínsecos do globo ocular do lado direito.

Ao exame clínico e propedêutica de imagem realizada, não foram evidenciadas alterações em tórax, abdômen e pelve. À tomografia computadorizada de crânio e face, foram observadas fraturas de processo frontozigomático e corpo de zigoma direito, fratura de parede lateral de seio maxilar à direita (com hemossinus), fratura de teto e parede lateral de órbita (todas as fraturas sem deslocamentos significativos). Foi observado, também, pequeno deslocamento ósseo medialmente em porção lateral de órbita posterior, compatível à topografia da fissura orbital superior (**Figura 2**).

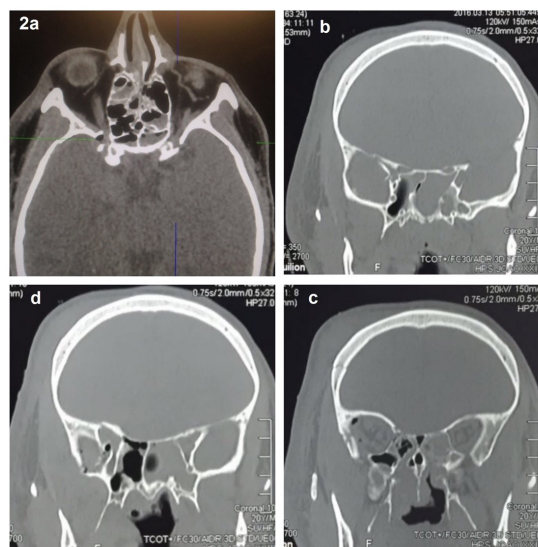


Figura 2 - a – Tomografia computadorizada (corte axial em janela para tecidos moles) demonstrando pequeno deslocamento ósseo no sentido medial da porção lateral/posterior de órbita direita, associada à presença de ar; b, c, d – Cortes coronais demonstrando fraturas associadas, sem deslocamentos significativos.

Não foram observadas evidências de hematoma retrobulbar. À avaliação oftalmológica, sem evidências de lesões em globo ocular.

CASO CLÍNICO 2

Paciente, sexo feminino, 10 anos, vítima de acidente automobilístico, encaminhada ao Hospital de Pronto-Socorro João XXIII, com quadro de traumatismo craniofacial. Ao exame clínico, foi evidenciado: ferimento corto-contuso em região frontal, equimose palpebral bilateralmente, midríase e ptose palpebral à direita, visão preservada, paralisia de movimentos oculares extrínsecos à direita, com movimentação parcial de abdução do olho no lado afetado (**Figura 3**).



Figura 3 - a – Midríase à direita; b – Ptose palpebral; c,e,f – Ausência de movimentos extrínsecos do globo ocular do lado direito (movimentação medial, inferior e superior); d – Presença de movimentação parcial no movimento lateral - abdução do olho direito (n. Abducente).

Ao exame tomográfico dinâmico, no centro de radiologia, avaliado em conjunto com médico radiologista, evidenciaram-se fraturas sem deslocamento de região fronto-parietal e asa maior do osso esfenóide à direita, discreta diminuição da fissura orbitária superior direita, quando comparada ao lado esquerdo, sugerindo uma provável compressão de estruturas anatômicas compreendidas nessa topografia.

DISCUSSÃO

A SFOS é uma condição incomum, com incidência relacionada ao trauma menor que 1%⁵. Pode ser causada por diversos fatores, dentre eles,

tumores, processos inflamatórios, fraturas do terço médio, como as fraturas do tipo Lefort II ou III, fraturas fronto-basais, fraturas do complexo zigomático-maxilar e/ou fraturas orbitárias, sendo que, nessas últimas, o deslocamento ósseo ou de fragmentos ósseos pode comprimir a região da fissura orbital superior e provocar a SFOS^{1,5,6}.

Achados clínicos, como oftalmoplegia, ptose palpebral, midríase, proptose e, até mesmo, a parestesia da pálpebra superior, são sinais e sintomas clínicos clássicos relacionados a esse tipo de condição, explicados pelo acometimento do III, IV, V, VI pares de nervos cranianos^{1,4,5}.

Em um quadro de SFOS relacionada ao trauma, outros sinais e sintomas clínicos podem estar associados, principalmente quando há outras fraturas em terço médio da face. A exoftalmia, crepitações ósseas, enoftalmia, epistaxe e diplopia são alguns exemplos^{2,5-8}.

As neoplasias, processos inflamatórios de etiologia incerta, hematomas retrobulbares, infecções dos seios cavernosos e do sistema nervoso central, sífilis e tuberculose são citados na literatura como possíveis causadores de uma SFOS.

Os sinais clínicos presentes em ambos os casos descritos permitiram o diagnóstico da SFOS por meio do exame direto, contudo a tomografia computadorizada é de extrema importância para a identificação de outras fraturas faciais, a identificação de possíveis deslocamentos ósseos, além do rastreamento de possíveis hematomas retrobulbares ou de acometimentos cranioencefálicos.

Os sintomas presentes podem variar de acordo com o grau de severidade das lesões às estruturas envolvidas e com o estágio cicatricial no período pós-trauma⁶. Diferentes níveis de paralisia da movimentação ocular podem ocorrer, dando origem à "Síndrome da Fissura Orbital Superior Parcial", quando não há comprometimentos de todos os pares de nervos cranianos envolvidos na motricidade ocular extrínseca (III, IV e VI).⁶ A Síndrome do Ápice Orbitário deve ser levada em consideração, descrita por Kjaer em 1945, que corresponde à SFOS com o envolvimento do nervo óptico (I), ou seja, com o comprometimento visual⁹.

Um estudo realizado por Sturla em 1980 demonstrou a capacidade do esqueleto da face em transmitir forças axiais de regiões superficiais para áreas ósseas profundas¹. Inclusive, existem citações na literatura da ocorrência da SFOS pós-traumáticas sem a existência de fraturas orbitárias associadas^{1,2,4}.

À exceção da Fístula Traumática Carotídea Cavernosa, o tratamento da SFOS não está

claramente definido, principalmente nos casos de abordagem conservadora. Diferentes condutas medicamentosas são adotadas, e, em relação a elas, alguns autores sugerem o uso de grandes doses de esteroides em tratamentos conservadores.

No caso de fraturas com grandes deslocamentos ósseos associados, a redução cirúrgica pode ser indicada. Além disso, a descompressão orbital, nos casos de hematomas retrobulbares, também é descrita como tratamento nos quadros agudos^{1,10}.

Nos casos clínicos apresentados, as fraturas de face se apresentavam sem deslocamentos significativos, sendo consideradas de tratamento conservador em relação à conduta maxilofacial. Os pacientes foram encaminhados, pela equipe de oftalmologia, para acompanhamento em hospital de referência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Síndrome da Fissura Orbital Superior pode ser causada por diversos fatores etiológicos, os quais devem ser investigados cuidadosamente. É uma condição rara, principalmente no trauma agudo, e sua identificação é clínica. A avaliação das condições sistêmicas do paciente e de exames complementares, como tomografias computadorizadas, auxilia o diagnóstico diferencial entre patologias que acometem a região orbital e a base de crânio e fraturas e traumas craniofaciais. A identificação da SFOS no trauma agudo orienta a abordagem imediata ou precoce quando indicada, como nos casos de hematomas retrobulbares ou em grandes deslocamentos ósseos maxilofaciais, que necessitam de redução cirúrgica. Nos casos com indicação de abordagem tardia, as fraturas craniofaciais são tratadas de forma conservadora, e o paciente é encaminhado para atendimento especializado.

REFERENCIAS

1. Brito, A.A, Valdemarin, R. Garcia, R.T. Leao,C.E.G. Superior Orbital Fissure Syndrome Without Medial Third Fracture – Case Report. Rev. Soc. Bras. Cir. Plast, São Paulo. V15; N.2; P. 27-34 mai/ago 2000.
2. Teixeira, LMS, Reher,P, Reher, VGS; Anatomia Aplicada à Odontologia. 2ª Ed, Editora Guanabara Koogan,. P. 8-10, p.121-124, p. 139-154. Rio de Janeiro, RJ, 2008.
3. Figun, ME, Garino, RR. Anatomia Odontológica Funcional e Aplicada. 3ª Ed.

Editora Panamericana, P.36-37, São Paulo, SP, 1994.

4. Roche, WC, Almeida, JA, Cavalcanti, LD, Almeida, WC. Superior Orbital Fissure Syndrome: An Unusual Case of Uncertain Etiology. Rev. Odontológica do Brasil Central; 6(20) P. 19-23, 1996.
5. Chen,C.T, Chen, Y.R, Traumatic Superior Orbital Fissure Syndrome: Current Management, Craniomaxillofacial Trauma & Reconstruction, V3, N1; P 9-16; 2010.
6. Deda, H. Demirci, I. Traumatic Superior Orbital Fissure Syndrome:Case Report. Ankara University Faculty of Medicine, Department of Neurosurgery, N12, P124-127, 2002.
7. Tavares, SSS; Tavares, GR, Oka, SC; Cavalcante, JR; Paiva, MAF; Fraturas Orbitárias: Revisão de Literatura e Relato de Caso, Revista Brasileira de Cirurgia Buco-maxilo-facial, V11, N2, P.53-42, 2011.
8. Kuhnen, RB; Silva, FM; Scortegagna, A; Cabral, RJB; Fraturas de Órbita: Sinais e Sintomas Baseados nas Estruturas Anatômicas Envolvidas; International Journal of Dentistry. Recife; 1(1): 20-24 JAN/ MAR 2006.
9. Kjoer, I. A Case of Orbital Apex Syndrome in Collateral Pansinusitis; Acta Ophthalmol 23:357-66, 1945.
10. Jin, H; Gong, S; Han, K; Wang, J; Lv, L; Dong, Y; Zhang, D; Hou, L; Clinical Management of Traumatic Superior Orbital Fissure and Orbital Apex Syndromes; Clinical Neurology and Neurosurgery, 2010, <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2017.12.022>.