

Etiologia da obstrução canalicular

Canaliculus obstruction etiology

Simone Bison¹
Marinlio Jorge Scarpi²
Ovídio Soccol³
Maira Tiyomi Sacata Tongu⁴

RESUMO

Objetivo: São raros os artigos encontrados na literatura nacional sobre a etiologia da obstrução alta das vias lacrimais de drenagem. O objetivo deste estudo foi, portanto, analisar as diversas etiologias encontradas no nosso meio. **Métodos:** Foram estudadas 63 vias lacrimais (59 pacientes examinados) com diagnóstico de obstrução alta feito, na maioria dos casos, apenas por meio da propeidêutica clínica que incluiu a inspeção, a biomicroscopia, os testes de Jones I e II e a cateterização dos canaliculos lacrimais. O estudo foi realizado nos Departamentos de Oftalmologia da Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina e do Hospital Central da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, no período compreendido entre 1991 e 1997. **Resultados:** As etiologias mais frequentes foram a dacriocistite crônica e pós-dacriocistorrinostomia que, em conjunto, foram responsáveis por 53,9% dos casos. Em seguida apareceram os traumatismos, nos quais houve 4 agressões, 5 acidentes automobilísticos e uma mordida de cão. As agenesias contribuíram com 9,5% e menos frequentes foram a canaliculopatia estenosante, os procedimentos cirúrgicos e radioterápicos no canto medial e as obstruções idiopáticas. **Conclusões:** Baseando-se nos dados encontrados, pode-se inferir que a etiologia da obstrução alta das vias lacrimais de drenagem em nosso meio não difere da referida na literatura internacional.

Descritores: Obstrução dos ductos lacrimais/etiologia; Obstrução dos ductos lacrimais/cirurgia; Dacriocistite/complicações; Dacriocistorrinostomia; Traumatismos oculares

INTRODUÇÃO

As obstruções das vias lacrimais excretoras seguem a classificação cirúrgica, isto é, subdividem-se em altas e baixas. As altas são as que afetam os pontos e/ou os canaliculos lacrimais⁽¹⁾.

São diversos os processos patológicos que podem alterar a drenagem das lágrimas desde o fórnice conjuntival até o saco lacrimal. Entre eles, encontram-se: malformações congênitas (agenesia dos pontos lacrimais, por vezes, associada à agenesia canalicular e do saco lacrimal, assim como o coloboma de canto interno), obstrução do canaliculo comum secundária a dacriocistite crônica (uma membrana fibrosa forma-se sobre a abertura interna do canaliculo comum e a porção temporal do canaliculo permanece normal), traumatismos (queimaduras e lacerações palpebrais com envolvimento canalicular), dacriocistorrinostomias fracassadas (por falha da bomba lacrimal, lesão de estruturas canaliculares ou atrofia do saco lacrimal), irradiação para combate a tumores e inflamações orbitárias, iatrogenia (a utilização excessiva e por vezes entusiástica de sondas, dilatadores e cânulas nos canaliculos pode levar a sua estenose), procedimentos cirúrgicos envolvendo a região medial da órbita (principalmente para a exérese de

Trabalho apresentado no XXX Congresso Brasileiro de Oftalmologia, em Recife, em Setembro de 1999.

¹ Colaboradora, mestre em Oftalmologia, no Departamento de Oftalmologia da Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina.

² Professor adjunto e doutor do Departamento de Oftalmologia da Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina.

³ Chefe da Seção de Vias Lacrimais da Santa Casa de São Paulo.

⁴ Aluna do Curso de Pós-Graduação (doutorado) da Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina.

Endereço para correspondência: Dra. Simone Bison - Rua Nova York, 735/101 - São Paulo (SP) CEP 04560-001. E-mail: sbison@sti.com.br

tumores, particularmente o carcinoma basocelular de canto interno e o papiloma escamoso do saco lacrimal), falência da bomba lacrimal por flacidez palpebral ou paralisia facial e a canaliculopatia estenosante⁽²⁻³⁾.

A canaliculopatia estenosante pode ser secundária à alergia; à infecção conjuntival e/ou canalicular (*Herpes zoster*, *Herpes simples*, *Chlamydia trachomatis*); à cicatrização exagerada da conjuntiva (pênfigo, Síndrome de Stevens Johnson e queimaduras químicas); ao uso de certos colírios e pomadas oftálmicas como a fosfolina, pilocarpina, fenilefrina, epinefrina, fluorouracil, idoxiuridina etc⁽³⁻⁴⁾.

É raro encontrar artigos na literatura nacional sobre este tema. Portanto, o presente estudo tem como objetivos estabelecer quais são as principais etiologias da obstrução das vias lacrimais excretoras altas em nosso meio.

MÉTODOS

Foram incluídos todos os portadores de obstrução alta das vias lacrimais atendidos nos Setores de Vias Lacrimais dos Departamentos de Oftalmologia da Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina (UNIFESP-EPM) e do Hospital Central da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (HCSCMSP), no período compreendido entre agosto de 1991 e novembro de 1997. Assim, foram analisadas 63 vias lacrimais de 59 indivíduos, isto é, 4 deles eram portadores de obstrução bilateral.

Na anamnese, pesquisou-se o sexo e a idade dos pacientes, o possível fator etiológico da obstrução canalicular, quais os tratamentos clínicos ou cirúrgicos a que foram submetidos anteriormente e qual o período de evolução dos sintomas.

As obstruções foram classificadas, segundo a sua etiologia, em congênitas (agenesias) e adquiridas. Os agentes etiológicos das obstruções adquiridas ainda foram subdivididos em: obstrução de canaliculo comum secundária à dacriocistite crônica, pós-dacriocistorrinostomia fracassada, inflamatória ou infecciosa (canaliculopatia estenosante), traumatismo, procedimento cirúrgico e/ou radioterápico envolvendo a região medial da órbita e idiopática.

Não foram incluídas neste estudo as lesões canaliculares cirurgicamente programadas dos pontos lacrimais para tratamento do olho seco severo.

O diagnóstico foi feito, na maioria dos casos, apenas através da propedêutica clínica que incluiu a inspeção, a biomicroscopia, os testes de Jones I e II e a cateterização dos canaliculos lacrimais⁽⁵⁾.

A dacriocistografia era realizada apenas nos casos em que havia dúvida nos resultados obtidos pela propedêutica clínica em relação à presença de um saco lacrimal muito pequeno ou obstrução do canaliculo comum.

RESULTADOS

A idade dos pacientes variou entre 7 e 75 anos, com média 45 e mediana 49 anos completos. A faixa etária predominante

foi a compreendida entre 41 e 70 anos (54,2%). Houve uma tendência ascendente do número de portadores de obstrução com o aumento da idade.

Houve acometimento de 24 vias lacrimais direitas (40,7%), 31 esquerdas (52,5%) e 4 bilaterais (6,8%).

Na tabela 1, observa-se a etiologia da obstrução alta das vias lacrimais de drenagem. As etiologias mais frequentes foram a dacriocistite crônica e pós-dacriocistorrinostomia que, em conjunto, foram responsáveis por 53,9% dos casos.

Em seguida apareceram os traumatismos, onde houve 4 agressões (3 ferimentos por arma de fogo e um chute), 5 acidentes automobilísticos e uma mordida de cão.

As agenesias contribuíram em 9,5% e menos frequentes foram a canaliculopatia estenosante, os procedimentos cirúrgicos e radioterápicos no canto medial e as obstruções idiopáticas.

Entre as canaliculopatias estenosantes, foram diagnosticadas 2 vias lacrimais obstruídas por tracoma e 2 por Stevens Johnson.

Houve 4 casos de procedimentos na região medial da órbita que levaram à lesão canalicular. Destes, 3 foram exéreses de tumores do saco lacrimal (um hemangioendotelioma e um caso de hiperplasia linfóide bilateral). O quarto caso foi o de uma portadora de melanoma de corpo ciliar, submetida a braquiterapia que levou à madarose palpebral, fechamento total das vias lacrimais, midríase e atrofia localizada da conjuntiva e esclera.

DISCUSSÃO

No presente estudo, a maioria dos pacientes pertenceu ao sexo feminino (66,1%) e entre a quinta e a sétima décadas de vida, com mediana 48 anos. Este dado coincide com os encontrados na literatura⁽⁶⁾.

A dacriocistite crônica foi a principal etiologia de obstrução alta das vias lacrimais. Em um estudo histopatológico das

Tabela 1. Distribuição segundo a etiologia da obstrução alta das vias lacrimais de drenagem de indivíduos atendidos nos Setores de Vias Lacrimais dos Departamentos de Oftalmologia da UNIFESP-EPM e do H.C.S.C.M.S.P., no período compreendido entre agosto de 1991 e novembro de 1997

Etiologia		Nº de Pacientes	Nº de Vias Lacrimais
Congênita	Agenesia de Pontos	4	6
	Dacriocistite Crônica	20	21
Adquirida	Traumatismo	10	10
	Canaliculopatia Estenosante	4	4
	Pós-Dacriocistorrinostomia	13	13
	Procedimentos na região medial da órbita	3	4
	Idiopática	5	5
Total		59	63

vias lacrimais de drenagem de pacientes submetidos a dacriocistorrinostomia foi verificado que nas dacriocistites há um processo inflamatório contínuo nestas estruturas que leva à perda progressiva das células epiteliais de revestimento interno assim como a fibrose que vai substituindo todas as camadas e invadindo o lúmen. Este processo geralmente se inicia no ducto nasolacrimal, estendendo-se ao saco lacrimal e aos canaliculos que, na fase terminal, atrofiam-se⁽⁷⁾. A dacriocistite crônica foi a principal etiologia (65%) de obstrução do canaliculo comum em um estudo de 72 pacientes⁽⁸⁾.

Em segundo lugar, encontram-se as dacriocistorrinostomias fracassadas. O insucesso pode ser devido a vários fatores. O principal é a atrofia do saco e canaliculo lacrimais causada pelo processo inflamatório contínuo causado pela estagnação das lágrimas, propiciando a proliferação bacteriana local. Ainda são importantes: a localização inadequada da osteotomia ou ainda pela manipulação excessiva das estruturas canaliculares durante a propedêutica ambulatorial, a dacriocistografia ou ainda a própria cirurgia. Também constitui importante causa de insucesso a falência da bomba lacrimal⁽⁷⁻⁹⁾. A lesão dos canaliculos ainda pode ocorrer durante a sondagem das vias lacrimais em crianças. Não foi encontrado nenhum caso de lesão iatrogênica em criança neste estudo.

Entre os traumatismos encontrados no presente estudo, estão os acidentes automobilísticos (50,0%), as agressões (40,0%) e as mordidas de cão (10,0%). Esta etiologia foi a principal indicação de CDCR em alguns estudos que apontam como principais agentes causais a mordida animal (cão) nas crianças e acidentes automobilísticos nos adultos⁽¹⁰⁻¹¹⁾. Deve-se, portanto, observar a crescente importância das agressões como agentes causais de ferimentos palpebrais.

A ausência congênita dos pontos e canaliculos lacrimais foi incomum neste estudo, assim como nos demais consultados. Pode resultar de um erro em um dos estágios de diferenciação do sistema de drenagem lacrimal associada ou não a alterações das estruturas faciais⁽¹²⁾.

O termo canaliculopatia estenosante é utilizado para identificar as enfermidades inflamatórias que levam à retração da luz canalicular, completa ou incompleta, de um ou mais canaliculos lacrimais. O exame histológico costuma mostrar a luz canalicular totalmente obstruída por fibrose e infiltrado celular escasso ou nulo. A frequência com que aparece nos diferentes estudos é variável⁽¹³⁾.

Os procedimentos cirúrgicos e radioterápicos na região medial da órbita constituem uma causa menos freqüente de lesão das vias lacrimais na maioria das casuísticas, sendo responsáveis por aproximadamente 6,7% das obstruções. O carcinoma basocelular costuma ser o tipo histopatológico mais encontrado⁽⁶⁾. Contudo, neste estudo, não foi detectado nenhum caso de carcinoma basocelular.

No grupo das obstruções idiopáticas podem estar incluídos indivíduos portadores de viroses subclínicas e os subme-

tidos a múltiplas sondagens e irrigações que levaram ao traumatismo e oclusão canalicular iatrogênica.

Baseando-se nos dados encontrados, pode-se inferir que a etiologia da obstrução alta das vias lacrimais de drenagem em nosso meio não difere da referida na literatura internacional.

ABSTRACT

Purpose: There are few Brazilian studies about canaliculus obstruction etiology. To analyze the various etiologies of the obstruction was the goal in the present study. **Methods:** The study was carried out on 63 lacrimal apparatus of 59 patients who were submitted to external examination, biomicroscopy, Jones' I and II tests and canaliculus measurement. **Results:** The most important etiologies were chronic dacryocystitis and failure of dacryocystorhinostomy (53.9%) followed by traumas caused by aggression, car accidents and a dog bite. Agnesis contributed with 9.5% and less frequent were canaliculus inflammations and infections, surgeries, radiotherapy and idiopathic obstructions. **Conclusions:** There is no difference between the findings of this study and those reported in the international literature.

Keywords: Lacrimal duct obstruction/etiology; Lacrimal duct obstruction/surgery; Dacryocystitis/complications; Dacryocystorhinostomy; Eye injuries

REFERÊNCIAS

1. Jones LT. The cure of epiphora due to canalicular disorders, trauma and surgical failures on the lacrimal passages. *Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol* 1962;66:506-24.
2. Weil BA, Sorana JE, Cremona EG. Conjuntivo-dacrio-cisto-rinostomia mediante auto-injerto de vena. *Arch Oftalmol B Aires* 1965;40:246-50.
3. Costa MN, Schellini SA, Moura EM. Conjuntivorrinostomia. In: Soares EJC, Moura EM, Gonçalves JOR editores. *Cirurgia plástica ocular*. São Paulo: Roca, 1997. p. 507-15.
4. Lamping K, Levine MR. Jone's tubes. How good are they? *Arch Ophthalmol* 1983;101:260-1.
5. Jones LT, Wobig JR. Surgery of the eyelids and lacrimal system. In: Jones LT, Wobig JR. *Lacrimal diagnostic tests*. Alabama: Aesculapius; 1976. p. 141-51.
6. Weil BA. La operación de Lester Jones. *Arch Oftalmol B Aires* 1978;53:231-5.
7. Bison S, Barros PSM de, Cursino JW, Cohen R. Obstrução primária do ducto nasolacrimal: proposta de classificação histopatológica. *Arq Bras Oftalmol* 1998;61:61-5.
8. Welham RA. Canalicular obstructions and Lester-Jones tube. What to do when all else fails. *Trans Ophthal Soc U K* 1973;93:623-32.
9. Welham RA, Wulc AE. Management of unsuccessful lacrimal surgery. *Br J Ophthalmol* 1987;71:152-7.
10. Sekhar GC, Dortzbach RK, Gonnering RS, Lemke BN. Problems associated with conjunctivodacryocystorhinostomy. *Am J Ophthalmol* 1991;112:502-6.
11. Bison S, Reggi JRA. Traumas oculares: nosologia de 1171 casos. *Arq Bras Oftalmol* 1995;58:105-11.
12. Boerner M, Seiff SR, Arroyo J. Congenital absence of the lacrimal puncta. *Ophthalmic Surg* 1995;26:53-6.
13. Weil BA. Enfermedades de las vías lacrimales altas. In: Weil BA, Milder B editores. *Sistema lacrimal: dacriologia básica: diagnóstico y tratamiento de sus afecciones*. São Paulo: Panamericana; 1992. p. 131-7.