Pterígio: Histopatologia e Recidivas

Milton Ruiz Alves *, Shiguetaka Sato **, Marcello L. Azevedo ***

Há algum tempo, pretendíamos estudar o uso de Tio-Tepa e de Betaterapia no pós-operatório de pterígios, preocupados com o nosso alto índice de recidivas. Verificamos na literatura que nenhum trabalho sobre recidivas operatórias apresentava controle histopatológico de todos os casos. Ao fazê-lo, fomos surpreendidos ao constatar um alto índice de erros de diagnósticos clínicos e propusemos uma classificação histopatológica para os pterígios (1). E ainda, confirmamos estes achados posteriormente (2). Introduziu-se assim uma nova variável (diagnósticos clínicos e histopatológicos diferentes) que, neste trabalho, será analisada ao lado de outras como: tamanho do pterígio, idade dos pacientes, uso de dexametasona, Tio-Tepa e Betaterapia, procurando correlacioná-las com o número de recidivas pós-operatórias.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Foram estudados 100 pacientes provenientes do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Serviço do Prof. Paulo Braga de Magalhães) e 133 outros do Hospital Nossa Senhora da Penha — São Paulo (Serviço do Dr. Shiguetaka Sato), todos com diagnóstico clínico de pterígio. Foram realizadas 247 excisões cirúrgicas, cuja indicação cumpriu quaisquer das seguintes condições: lesão progressiva, interferência com a visão, limitação de motilidade extrínseca ou por ser cosmeticamente desfigurante. Muitos pacientes nos procuraram porque a excisão cirúrgica do pterígio era condição imposta para a obtenção do emprego.

Assim, de um total de 247 olhos, para este trabalho foram selecionados 120 (48,6%), tendo sido excluidos os restantes por apresentarem material insuficiente para o diagnóstico histopatológico (3 olhos ou 1,2%), por não serem pterígios inicialmente primários (14 olhos ou 5,7%) ou por não cumprirem um seguimento ambulatorial obrigatório igual ou maior que 6 meses (110 olhos ou 44,5%).

Todos os pterígios foram classificados quanto ao tamanho segundo Youngson (3). Os pacientes foram divididos em faixas etárias de até 19, de 20-29, de 30-39, de 40-49, de 50-59 e de 60 ou mais. Para cada paciente se anotou o olho operado, o tempo de evolução e a presença de história familiar. A técnica cirúrgica empregada foi sempre excisão total do pterígio e da conjuntiva, deixando a esclera nua. O material da exerese foi classificado histopatologicamente segundo Azevedo e Alves (1). Estes olhos foram ainda submetidos no pós operatório a dexametazona apenas, 1 gota 4 vezes ao dia por 3 semanas (52 olhos ou 43,3%), ou em associação com Tio-Tepa-1:2000 de 3/3 horas por 6 semanas (41 olhos ou 34,2%), ou com betaterapia — 2800 rads. 400 em dias alternados (27 olhos ou 22,5%).

Foi definido como recidiva o crescimento de neovaso ou de tecido semelhante ao pterígio no local corneano de sua excisão.

RESULTADOS

Na amostragem estudada, 65 pterígios ocorreram no olho direito (54,2%) e 55 no olho esquerdo (45,8%). A tabela n.° 1 mostra a relação entre o tamanho dos pterígios (porção corneana e largura de seu pescoço) e o número de recidivas, ressaltando que pterígios de tamanho maior apresentam maior probabilidade de recidiva. Na Tabela n.° 2, agrupam-se os pterígios de acordo com a faixa etária dos pacientes, e observa-se nítida queda do percentual de recidivas de 100 para 9,1% naqueles com 60 anos ou mais.

TABELA 1

Pterígio: diagnóstico clínico. Recidivas em 120 olhos operados.

Grau	Total de olhos	Recidivas n.°	Por cento
1a	4	—	—
1b	9	—	—
2a	25	3	12
2b	16	4	25
3a	38	12	32
3b	12	5	42
4a	12	7	58
4b	4	3	75
Total	120	34	28%

* Médico Assistente da Clínica Oftalmológica do Departamento de Oftalmologia e Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Serviço do Prof. Paulo B. Magalhães).
** Chefe do Serviço de Oftalmologia do Hospital Nossa Senhora da Penha (São Paulo).
*** Professor Assistente da Clínica Oftalmológica do Departamento de Oftalmologia e Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Serviço do Prof. Paulo B. Magalhães).

TABELA 2

Recidivas em 120 olhos operados com diagnóstico clinico de pterígio agrupados de acordo com a faixa etária considerada.

Faixa etária (anos)	Até 19	20-29	30-39	40-49	50-59	60 ou +
Total olhos	01	19	22	31	36	11
N.º recidivas	01	12	08	06	06	01
% recidivas	100%	63.2	36.4	19.4	16.7	9.1

Os diagnósticos histopatológicos estabelecidos foram os seguintes:

1. Pterígio vero: 81 olhos ou 67,5%;
2. Pterígio de reparação: 21 olhos ou 17,5%;
3. Coristoma: 13 olhos ou 10,8%;
4. Bowen: 3 olhos ou 2,5% e
5. Dermóide: 2 olhos ou 1,7%.

Essa casuística foi agrupada em pterígios veros (67,5%) e em outros diagnósticos (32,5%) que incluem os itens acima de 2 a 5.

Na Tabela n.º 3, observa-se a evolução média das lesões, que variou de 3 anos para os Bowen a 16 anos para os Dermóides sólidos, a média de idade dos pacientes, bem como a incidência do sexo feminino. Houve história familiar de incidência de pterígio em 35% dos casos.

Reagrupados apenas pelo diagnóstico clínico, os pterígios somam um total de 28% de recidivas; os pterígios veros atingem 27% e os demais agrupados com outros diagnósticos histopatológicos, cerca de 31% de recidivas. (Tabela n.º 4). Na interpretação destes resultados deverá levar-se em conta que enquanto 53,1% dos pterígios veros (43 de 81 olhos) pertenciam aos graus I e II, cerca de 71.8% daqueles classificados como outros diagnósticos (28 de 39 olhos) pertenciam aos graus III e IV, bem como o fato de que foram submetidos no pós-operatório a terapêuticas complementares diferentes.

TABELA 3

Pterígios agrupados de acordo com o diagnóstico histopatológico, tempo de evolução médio, média de idades e incidência do sexo feminino.

Classificação histopatológica	Evolução média (anos)	Idade média (anos)	Sexo feminino %
Pt. vero	7	43	74
Pt. reparação	10	48	60
Coristoma	12	51	77
Dermóide	16	53	100
Bowen	3	37	33

A Tabela n.º 5 mostra um percentual de recidiva pós-operatória de 45,1% para os olhos submetidos apenas à dexametazona (23 de 51 olhos), 16.1% à dexametazona e Tio-Tepa (5 de 31 olhos) e 15.8% à dexametasona e betaterapia (6 de 38 olhos).

As Tabelas de n.º 6, 7 e 8 apresentam as lesões classificadas histopatologicamente, respectivamente como pterígio vero, de reparação e coristoma, bem como os agrupam de acordo com o tamanho da afecção e com o tratamento complementar a que foram submetidos.

Para avaliação estatística dos dados, empregou-se o teste do qui quadrado, com correção de Yate, considerando-os não significantes, ao nível de 5%(4).

COMENTÁRIOS

O Pterígio, segundo Rosenthal (5), tem sido incisado, removido, dissecado, rodado, reposicionado, irradiado; tem também sido analisado estatisticamente, geograficamente; etiologicamente, microscopicamente e quimicamente. E ainda a despeito do que já se fez, continua crescendo primária e secundariamente.

As estatísticas referentes aos resultados pós-operatórios em grandes séries de pterígios, variam, segundo seus autores, desde nenhuma recidiva (5 e 6) até valores altos, como 69%(8) e 75%(9). Estas diferenças podem resultar de critérios próprios de cada autor para definir suas recidivas ou por influência de outros fatores reais (8). Entre estes fatores reais destaca-se o tamanho do pterígio (Tabelas n.º 1, 4, 6 e 8). Na Tabela n.º 1, evidencia-se que, além do comprimento da porção corneana do pterígio, também determina maior número de recidivas a largura de seu pescoço. Estes resultados são concordantes com os de Youngson (3), de quem adotamos a classificação. Estabelece-se assim, de maneira evidente, uma relação direta entre a taxa de recidivas e o tamanho do pterígio.

Outro fator real a se levar em conta é a idade dos pacientes, como pode ser observado na Tabela n.º 2, com redução significativa da incidência de recidivas, que caiu de 100 para 9,1% em pacientes com 60 anos ou mais.

Todos os nossos pacientes foram submetidos à excisão cirúrgica do pterígio e conjuntiva, ficando a esclera nua. Assim, devemos preocupar-nos com outra variável surgida com o controle histopatológico sistemático de todos os casos. Uma análise da influência desse novo parâmetro em recidivas de pterígios poderia evidenciar a necessidade de uma revisão nos trabalhos sobre as mesmas.

Do material excisado de 120 olhos, 81 foram classificados como pterígio vero (67.5%), enquanto outros diagnósticos somaram 32,5%. Analisados globalmente, fica difícil admitir diferença no total de recidivas entre os dois grupos, já que, enquanto 53,1%

TABELA 4

Pterígio: diagnóstico clínico e diagnóstico histopatológico (pterígio vero e outros diagnósticos) — Correlação com o tamanho e com o número de recidivas.

Grau	Pt. diagnóstico clínico			Pterígio vero			Outros diagnósticos histopatológicos		
	Total olhos	Recid.	%	Total olhos	Recid.	%	Total olhos	Recid.	%
1	13/0		—	10/0		—	3/0		—
2	41/7		17	33/7		21	8/0		—
3	50/17		34	32/12		38	18/5		28
4	16/10		63	6/3		50	10/7		70
Total	120/34		28	81/22		27	39/12		31

TABELA 5

Pterígios diagnosticados histopatologicamente e terapêutica complementar pós-operatória: Correlação com o número de recidivas.

Pt/terapêutica	Dexametazona			TIO-Tepa + Demax.			Betaterapia + Dexam.		
	Total olhos	Recid.	%	Total olhos	Recid.	%	Total olhos	Recid.	%
Pterígio vero	35/16		45.7	20/3		15	26/3		11.5
Outros diagnósticos									
1. Pt. reparação	10/4			6/1			5/1		
2. Coristoma	5/3			3/1			5/1		
3. Bowen	1/0			1/0			1/0		
4. Dermóide				1/0			1/1		
Total	16/7		45.1	11/2		18.2	12/3		25%

TABELA 6

Pterígio vero: diagnóstico histopatológico. Influência do uso de dexametazona, TIO-Tepa e betaterapia em recidiva de 81 olhos operados.

Grau	Dexametazona Total olhos / Recid.		%	TIO-Tepa + Dexam. Total olhos / Recid.		%	Betaterapia + Dexam. Total olhos / Recid.		%	Total Total olhos / Recid.		%
1	3/0		—	1/0		—	6/0		—	10/0		—
2	15/6		40	8/0		—	10/1		10	33/7		21
3	16/9		56	10/2		20	6/1		17	32/12		38
4	1/1		100	1/1		100	4/1		25	6/3		50
Total	35/16		46	20/3		15	26/3		12	81/22		27

TABELA 7

Pterígio de reparação: Diagnóstico histopatológico. Influência do uso de dexametazona, TIO-Tepa e betaterapia em recidivas de 21 olhos operados.

Grau	Dexametazona Total olhos / Recid.		%	TIO-Tepa + Dexam. Total olhos / Recid.		%	Betaterapia + Dexam. Total olhos / Recid.		%	Total Total olhos / Recid.		%
1	1/0		—	1/0		—	—		—	2/0		—
2	2/0		—	3/0		—	2/0		—	7/0		—
3	5/2		40	2/1		50	3/1		33	10/3		30
4	2/2		100	—		—	—		—	2/2		100
Total	10/4		40	6/1		17	5/1		20	21/5		24

TABELA 8

Coristoma: Diagnóstico histopatológico. Influência do uso de dexametasoma, TIO-Tepa e betaterapia em recidiva de 13 olhos operados.

Grau	Dexametazona Total olhos/% rec.	TIO-Tepa + Dexam. Total olhos/% rec.	Dexam. + Betaterapia Total olhos/% rec.	Total Total olhos/% rec.
1	—	—	—	—
2	1/0	—	1/0	2/0
3	3/2	1/0	3/0	7/2
4	1/1	2/1	1/1	4/3
Total	5/3 (60%)	3/1 (33%)	5/1 (20%)	13/5 (38.5%)

dos pterígios veros pertenciam aos graus I e II, 71,8% daqueles classificados como outros diagnsóticos pertenciam aos graus III e IV (Tabela IV); além disso foram submetidos a terapêuticas diferentes no pós-operatório.

A Tabela n.º 5, mostra que o percentual de recidivas dos olhos tratados apenas com dexametazona, foi de 45,7% para os pterígios veros e de 43,7% para os reunidos com outros diagnósticos. Tal diferença não foi significativa do ponto de vista estatístico .Ocorreu significativa redução nestes dois grupos quando se usou dexametasona e Tio-Tepa, com taxas de recidiva de 15% e 18,2%, respectivamente; embora esta diferença também não resultasse significativa. Quando se empregou dexametasona e betaterapia, a taxa de recidiva para os mesmos grupos atingiu os seguintes valores: 11,5% (pterígios veros) e 25% (outros diagnósticos). Novamente, não foi essa diferença significante, ocorrendo o mesmo quando se comparou a eficácia do Tio-Tepa e da betaterapia em previnir recidiva.

Após a constatação de que essa divisão pela classificação histopatológica não separa grupos de comportamentos clínicos diferentes frente às variáveis consideradas (tamanho do pterígio, idade dos pacientes e terapêutica complementar), impõe-se uma análise mais crítica dessa classificação.

Cardenas-Ramirez e Zaragoza (11) assinalam a possibilidade de os pterígios de grande tempo de evolução apresentarem metaplasia adiposa. No entanto, os casos que classificamos como coristomas, apresentavam, além dos lóbulos de gordura, ausência de degeneração elastótica, grande proliferação de filetes nervosos e de músculo liso (1). Estas alterações poderiam ser resultados de diferenças geográficas. Ultimamente, temos constatado presença de lóbulos de gordura e degeneração elastótica sem aqueles outros comemorativos, e temos classificado como pterígio vero.

Os dermóides sólidos apresentam maiores dificuldades de interpretação, pois o paciente deveria informar sua presença desde tenra idade, referir um curso estacionário e ao exame biomicroscópico surpreendermos pelos em sua superfície (1). Apesar destas lesões poderem se originar a partir de estruturas palpebrais que tivessem sido incluidas na conjuntiva por defeito de fusão das pálpebras, cremos ser necessárias outras observações. Em nossos casos os dermóides sempre apareceram classificados nos graus III e IV. Poderiam representar casos com tração de carúncula em que este material teria sido incluído na peça enviada ao patologista. Atualmente estamos selecionando estes casos, e esperamos para breve uma resposta para esta hipótese.

Fica muito difícil explicar a alta frequência de recidivas baseando-se apenas nas teorias de patogênese descritas (1, 3, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19). Nem mesmo uma avaliação histopatológica que surpreende grande número de enganos no diagnóstico clínico fornece, por ora, novas pistas para explicar suas recidivas. Tudo isso põe em relevo o quanto ignorantes estamos frente a uma lesão aparentemente tão banal. De qualquer forma, pelo menos temos plena convicção de que as indicações cirúrgicas devam ser revisadas, tendo em vista que os pterígios secundários constituem lesões mais grosseiras e cosmeticamente mais desfiguráveis e principalmente porque se cria um problema maior que o primeiro para ser resolvido.

RESUMO

De um total de 247 pacientes submetidos à excisão cirúrgica do pterigio diagnosticado clinicamente, os autores selecionaram 120 olhos, cumprindo as seguintes condições: 1) diagnóstico histopatológico; 2) pterígio primário e 3) seguimento ambulatorial igual ou maior que 6 meses. Destacam a significativa correlação entre o número de recidivas, o tamanho dos pterígios e a idade dos pacientes. O diagnóstico histopatológico permitiu a divisão em 2 grupos: 1) pterígio vero (67,5%) e 2) outros diagnósticos: pterigio de reparação (17,5%); coristoma (10,8%); Bowen (2,5%) e dermóide (1,7%). Não foi possível estabelecer-se correlação estatística entre pterígios veros ou outros diagnósticos histopatológicos e o número de recidivas operatórias. Ocorreram 45,5% de recidivas nos casos tratados pós-operatoriamente com apenas dexametasona, enquanto a associação com Tio-Tepa reduziu a taxa para 16%, e para 15,8% com betaterapia. Os autores ressaltam o grande número de recidivas operatórias, concluindo que as indicações cirúrgicas devem ser revisadas.

SUMMARY

The authors selected one hundred and twenty eyes from a series of two hundred and forty seven patients with pterygia submitted to surgical excision. The criteria was as follows: 1) histopathological diagnosis; 2) only primary pterygia were analyzed; 3) follow-up minimum of six months. On the basis of histopathological diagnosis, two groups were studied: 1) pterygium verum (67,5%); 2) other diagnosis: pseudo-pterygium (17,5%); choristoma (10,8%); Bowen (2,5%) and dermoids (1,7%). There was a significant correlation among recurrence rate and the patients age and pterygia extension. It was not possible to have a statistical correlation among groups 1 and 2 and the rate of surgical recurrences. The postoperative treatment revealed a 45,5% of relapses with dexamethazone, 16,0% with the association thio-tepa/dexamethazone and 15,8% with beta radiation. The authors are impressed with the high rate of recurrences and suggest that pterygium surgery must have a reevaluation concerning its indications.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Djalma de Carvalho Moreira Filho (Professor Assistente do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas, pela avaliação estatística dos resultados.

A Srt.ª Sônia Regina Theodoro, pelo apreço e dedicação no trabalho de datilografia.

BIBLIOGRAFIA

1. AZEVEDO, M. L. & ALVES, M. R. — Pterigio: Estudo histopatológico do material cirúrgico de 100 casos, incluindo uma hipótese patogênica. Arq. Bras. Oft. 42: 10, 1979.
2. AZEVEDO, M. L.; ALVES, M. R.; SATO, S.; SOTO, M. N.; HIGUCHI, M. L. — Pterigio: Análise histopatológica fornecida por dois grupos cirúrgicos. Arq. Bras. Oft. 42: 256, 1979.
3. YOUGSON, R. M. — Recurrence of pterygium after excision. Brit. J. Ophthal. 56: 120, 1972.
4. FLEISS, J. — Statistical methods for rates and proportions. New York, John Willey & Sons, 1973, pp. 109-112.
5. ROSENTHAL, J. W. — Beta radiation therapy of pterygium. Amer. J. Ophthal. 36: 259- , 1953.
6. KAMEL, S. — Pterygium, its nature and a new line of treatment. Brit. J. Ophthal. 30: 549- , 1946.
7. JAEGER, E. — Operations methods des Pterygiums. Clin. Mbl. Augenh. 2: 741- , 1938.
8. CAMERON, M. E. — Pterygium throughout the world. Springfield, III, Thomas, 1965, p. 141.
9. FULGOSI, A. & FRANK, P. — Die behandlung des Pterygiums mit radioaktivem Strontium. Ophthalmologica, 134: 410, 1957.
10. ZAUBERMAN, H. — Pterygium and its recurrence. Amer. J. Ophthal. 63: 1780, 1967.
11. CARDENAS-RAMIREZ, L. & ZARAGOZA, A. M. de C. — Histopathologic changes in the evolution of Pterygium. Patologia (Mex) 14: 35-47, 1976.
12. HILGERS, J. H. Ch. — Pterygium. Amer. J. Ophth. 50: 635, 1960.
13. ELLIOT, R. — The etiology of Pterygium. Tr. Ophth. Soc. New Zeland 13: 22, 1961.
14. PICO, G. — Pterygium, current concepts of etiology and management. Highlights Ophth. 1965, Vol. 8, p. 4.
15. DUKE-ELDER, S. — Textbook of ophthalmology. London, Kimpton, 1965, Vol. 8, p. 575.
16. BARRAQUER, J. I. — La discontinuite localisee du film lacrymal: pre-corneen. Ophthalmologica. 150: 111, 1965.
17. TRUJILLO, F. — El Pterigion. Arch. Peruanos Pat. Clin. 25: 97, 1971.
18. PATON, D. — Pterygium management based upon a theory of pathogenesis. Trans. Am. Acad. Ophthalmol. Otolaringol. 79: 603, 1975.
19. GOLDBERG, L.; DAVID, R. — Pterygium and its relationship to dry eyes in the Bantii. Brit. J. Ophthalmol. 60: 720, 1976.