

# Transplante autólogo de conjuntiva no tratamento de pterígio primário e recidivado

Conjunctival autograft transplantation in the treatment of primary and recurrent pterygium

Marcelo Cunha<sup>(1)</sup>  
Norma Allemann<sup>(2)</sup>

## RESUMO

Apresenta-se a técnica e os resultados do transplante de conjuntiva autóloga para tratamento de pterígio primário e recidivado numa série de 22 pacientes (24 olhos). O pterígio era primário em 13 dos casos e recidivado em 11 olhos. Em todos os casos, foram utilizados retalhos livres de conjuntiva a partir da localização bulbar superior do mesmo olho para restaurar a superfície de esclera e músculos extrínsecos expostos após a excisão do pterígio. O tempo de seguimento variou de 3 a 38 meses, com média igual a 10,7 meses. Observou-se apenas um caso de recorrência (4,16%), entretanto este não requereu cirurgia adicional até o momento. O procedimento cirúrgico em questão mostrou-se seguro e efetivo para tratamento do pterígio, pois praticamente não houve complicações, não há necessidade de adjuvantes farmacológicos ou de terapias de radiação, e, principalmente, porque a taxa de recidiva demonstrada pode ser considerada baixa se comparada às atuais técnicas empregadas.

**Palavras-chave:** pterígio, recorrência, transplante de conjuntiva, retalho livre.

## INTRODUÇÃO

Apesar do grande número de técnicas cirúrgicas distintas para o tratamento do pterígio, ainda não há um consenso sobre a técnica mais adequada para restaurar a área de retirada do pterígio e diminuir a possibilidade de recorrência.

O uso de drogas especiais após a ressecção do pterígio, tais como thio-tepa e mitomicina, tem sido sugerido por alguns autores<sup>(4, 8, 15)</sup> com o intuito de reduzir a possibilidade de recidiva, entretanto os efeitos colaterais e a dificuldade no manuseio destas drogas têm limitado o seu uso. O emprego do laser de Argônio<sup>(6)</sup> e da radiação beta<sup>(5)</sup> após a excisão cirúrgica do pterígio mostrou redução da taxa de recor-

rência entre 2,0% a 7,0%<sup>(15)</sup>. Entretanto, as complicações decorrentes da utilização de betaterapia e a dificuldade na obtenção de material radioativo estimulam a pesquisa de outras técnicas cirúrgicas mais seguras para o tratamento do pterígio.

A técnica de transplante livre de conjuntiva autóloga foi realizada em 24 olhos de 22 pacientes com pterígio primário e recidivado e o seguimento foi de 3 a 38 meses.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Durante os últimos três anos, o transplante de conjuntiva autóloga foi realizado em 24 olhos de 22 pacientes com pterígio primário ou recidivado.

<sup>(1)</sup> Pós-graduando a nível de doutorado do Departamento de Oftalmologia da EPM.

<sup>(2)</sup> Pós-graduanda a nível de mestrado do Departamento de Oftalmologia da EPM.

Trabalho realizado no Setor de Córnea e Patologia Externa do Departamento de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina. Rua Botucatu, 822 - Vila Clementino - São Paulo - SP - Brasil - CEP 04023.

*Transplante de conjuntiva autóloga  
no tratamento de pterígio primário e recidivado*

A técnica cirúrgica empregada consistia em: injeção retrobulbar de 3 ml da associação xilocaína a 2% e marcaína a 0,5%, além de acinesia palpebral pela técnica de O'Brien com 5 ml da mesma. Utilizou-se suturas de tração justa-limbares com fio de seda 6-0 para melhor exposição da área a ser excisada. A ressecção do pterígio era feita pela técnica tradicional com retirada da cápsula de Tenon subjacente, mantendo-se uma área de esclera exposta, e, quando necessário, realizando-se o isolamento dos músculos extrínsecos. O globo ocular era então tracionado de maneira a expor a conjuntiva bulbar superior, que era ressecada mantendo-se a cápsula de Tenon íntata. A extensão da conjuntiva a ser retirada era medida com uso de compasso e a excisão era feita no sentido do limbo para o fórnice. O retalho conjuntival era transportado para o local da esclera exposta, respeitando-se a orientação limbo da conjuntiva transplantada com a área limbica receptora, sendo fixada com pontos separados do fio polivícryl 8-0.

Todas as cirurgias foram realizadas utilizando-se um microscópio cirúrgico e a medicação pós-operatória consistiu de colírio com associação de neomicina e dexametasona na posologia de quatro vezes ao dia, com diminuição gradativa em quatro semanas.

### RESULTADOS

Durante aproximadamente três anos (1988 a 1992), o transplante de conjuntiva autóloga foi realizado em 24 olhos de 22 pacientes com pterígio primário ou recidivado (Tabela I). Destes, 13 eram primários e 11 recidivados. Em 20 olhos a localização do pterígio era na conjuntiva bulbar nasal, 3 na conjuntiva temporal e em 1 olho o acometimento era nasal e temporal (caso 10). A idade dos pacientes variou de 23 a 72 anos, com média de 44,8 anos. Quanto ao sexo, 13 pacientes eram do sexo masculino e 9 do sexo feminino. Dos 22 pacientes, 15 eram da raça branca, 5 pardos e 2 da raça negra. O tempo de seguimento variou de 3 a 38 meses, com média igual a 10,7 meses.

**TABELA I**

Nº	I (a)	R	S	CG Prévia (nº, olho)	Loc.	Rec.	Seg. (m.)	Comentários
01	60	b	m	5X OE beta 2X	temp.	não	38	-
02	72	b	m	Não OD	nas.	não	15	-
03	29	b	f	2X OD beta 2X	nas.	não	14	edema TxConj crônico
04	36	b	f	Não OD	nas.	não	14	-
05	51	b	m	2X OE beta 1X	temp.	não	13	recuo bilateral do RL
06	54	b	m	Não OD	nas.	não	12	retração Tx
07	31	b	f	Não OD	nas.	não	12	-
08	48	b	m	2X OE beta 2X	temp.	não	12	-
09	49	b	f	2X OD	nas.	não	11	-
10	30	b	f	1X OE temporal	temp./nas.	sim	10	rec. nasal com cisto epitelial
11	53	b	m	6X OD beta 2X	nas.	não	10	neovascularização profunda
12	51	b	m	1X OD	nas.	não	09	-
13	33	b	m	1X OD	nas.	não	09	-
14	30	p	f	Não OE	nas.	não	09	-
15	41	b	m	5X OE beta 1X	nas.	não	08	-
16	58	b	m	1X OD	nas.	não	08	-
17	56	b	m	Não OE	nas.	não	07	-
18	65	p	f	Não AO	nas.	não	07 OE 05 OD	-
19	56	p	f	Não OD	nas.	não	05	-
20	23	b	m	Não OE	nas.	não	04	-
21	27	b	m	Não OE	nas.	não	04	-
22	34	b	f	Não OE	nas.	não	03	-

(I) Idade: (a)anos

(R) Raça: (b/p) branca/preta

(S) Sexo: (m/f) masculino/feminino

(CG) Cirurgia: (nº X) número de vezes, (OD/OE) olho direito/olho esquerdo operado, (beta) emprego de beta terapia anterior

(Loc.) Localização: (nas./temp.) conjuntiva bulbar nasal ou temporal

(Rec.) Recidiva: sim ou não.

(Seg.) Seguimento: (m.) pós-operatório em meses

(Tx) Transplante

(Conj.) Conjuntival

(RL) Reto lateral

Nenhuma das complicações consideradas importantes e graves, tais como infecção, falência do transplante conjuntival e formação de granuloma, foram encontradas. Houve um caso de recorrência do pterígio (4,16%), após 2 meses de ci-

rurgia, no caso de número 10, com formação de um cisto epitelial associado, que foi excisado, entretanto o pterígio não requereu cirurgia adicional até o momento.

O caso de número 3 apresentou edema do retalho de conjuntiva transplantado,

provavelmente por excesso de manipulação, presente até a última avaliação.

Houve uma discreta retração do transplante no caso 6, que não requereu maiores cuidados. O caso 11 apresentava neovascularização profunda de córnea provavelmente pela irregularidade da superfície corneana, decorrente das seis intervenções cirúrgicas prévias às quais tinha sido submetido.

## DISCUSSÃO

O pterígio (gr. *pterygos* = asa) é um processo límbico-corneano do tipo degenerativo, de etiologia multifatorial, mais freqüentemente encontrado em áreas tropicais. O pterígio primário avançado e o recidivado têm como característica apresentar inflamação conjuntival importante com envolvimento corneano e/ou da musculatura extrínseca. Astécnicas cirúrgicas convencionais apresentam taxa de recidiva variando de 39% a 100% de acordo com o tamanho do pterígio, segundo Youngson<sup>(17)</sup>. Cameron<sup>(2)</sup>, entretanto, reduziu de 69% para 19% a incidência de recidiva com o emprego de betaterapia no pós-operatório e Kleis e Picó<sup>(10)</sup> tiveram 8,3% de recidivas com o emprego de thiotepa. Singh<sup>(15)</sup> teve uma redução da taxa de recorrência de pterígio após exérese com a técnica tradicional de 88,9% para 2,3% com o uso de mitomicina tópica a 0,4 mg/ml.

O método de transplante de conjuntiva autóloga para tratamento cirúrgico de pterígio tem sido descrito como seguro e altamente efetivo por Kenyon e col.<sup>(9)</sup>, principalmente em jovens (Lewallen<sup>(11)</sup>), levando a uma menor incidência de recidivas se comparado a outras técnicas. Lewallen<sup>(11)</sup> apresentou um estudo comparativo entre a técnica de transplante livre de conjuntiva autóloga e a que mantém a esclera exposta com ressecção simples do pterígio, encontrando uma incidência de recidiva de 21% e 37%, respectivamente, considerada alta se comparada a outros estudos<sup>(9)</sup>, e explicada por diversas diferenças entre os grupos de estudo, incluindo clima, raça e idade.

Os índices de recorrência do pterígio primário tratado com o método de excisão simples com exposição de esclera são elevados, ocorrendo em até 50% (Insler<sup>(6)</sup>). Considerando que a recidiva é ainda mais elevada em casos de pterígio recorrente, e que nesta casuística apresentada 11 casos eram de pterígio recidivado (alguns já tendo sido submetidos a múltiplas excisões - casos 1, 3, 5, 8, 9, 11 e 15), acredita-se que a taxa de recorrência de 4,16% seja encorajadora, considerando-se ainda que nenhum tratamento especial foi utilizado no período pós-operatório para se evitar a recidiva. Comparando-se o resultado obtido com a taxa de recorrência de 2,3% com a utilização de mitomicina tópica de 0,4 mg/ml no pós-operatório obtida por Singh<sup>(15)</sup>, poder-se-ia realizar um estudo com a combinação de ambos tratamentos.

A técnica de transplante de conjuntiva autóloga já foi descrita e recomendada anteriormente por outros autores tais como Barraquer<sup>(14)</sup>, Kenyon e col.<sup>(9)</sup> e Stark e col.<sup>(14)</sup>. Vastine e col.<sup>(9)</sup> detalharam o uso desta técnica para casos de queimadura química ou térmica unilateral, utilizando a conjuntiva do olho contralateral, com finalidade de promover condições adequadas para uma posterior cirurgia com finalidade óptica, restaurando o leito receptor para um futuro transplante de córnea.

O transplante de conjuntiva autóloga, por ser uma técnica anatomicamente satisfatória e não necessitar de material ou técnica cirúrgica complementar, assim como de cuidados especiais no pós-operatório, deve ser uma prática cirúrgica básica para o cirurgião de segmento anterior.

Dentre as complicações relatadas para esse tipo de intervenção cirúrgica estão o edema, a retração e a necrose do enxerto conjuntival, a formação de "dellen" córneo-escleral, cistos epiteliais, hematomas e granuloma de cápsula de Tenon. Algumas das complicações acima relatadas são consideradas problemas menores; e comparando-se principalmente ao sucesso genérico do procedimento, à ausência de complicações significantes, à independência de adjuntos farmacológicos ou de

terapias de radiação, o processo torna-se encorajador.

Em relação à recorrência do pterígio, geralmente descrita como provável dentro das primeiras semanas pós-operatórias, há um grande número de fatores, incluindo a resposta do hospedeiro, que determinam se o processo recidivará após a exérese. Apesar do sucesso desta técnica, para se investigar a eficácia de qualquer procedimento específico para tratar o pterígio, é imperativo conduzir-se ensaios clínicos randomizados para os fatores que poderiam ter influência, tais sejam o tamanho do pterígio, clima, raça e a idade dos pacientes.

## SUMMARY

*The technique and results of conjunctival autograft transplantation for treatment of primary and recurrent pterygium are presented in a study of 22 patients (24 eyes). The pterygium was primary in 13 cases, and recurrent in 11 eyes. In all cases, free conjunctival grafts from the superior bulbar conjunctiva were used to cover the scleral and extraocular muscle surface exposed after the pterygium excision. Postoperative follow-up time ranged from 3 to 38 months, with mean follow-up of 10,7 months. Only one case of pterygium recurrence was observed (4,16%), but it didn't require additional surgery.*

*The surgical procedure presented here in demonstrated to be safe and effective, because there were few complications, no pharmacologic adjuncts or radiation therapies are needed, and mainly because the recurrence rate can be considered low if compared to other current techniques.*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bahra, F.; Datta, R. - Postoperative beta radiation treatment of pterygium. *Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys.* 1983. 9: 679-684.
2. Cameron, M.E. - Preventable complications of pterygium excision with beta radiation. *Br. J. Ophthalmol.* 1972. 56: 53-56.

*Transplante de conjuntiva autóloga  
no tratamento de pterígio primário e recidivado*

3. Cappin, B.M. - Radiation scleral necrosis simulating early scleromalacia perforans. *Br. J. Ophthalmol.* 1973. 57: 425-428.
4. Cassady, J.R. - The inhibition of pterygium recurrence by thio-tepa. *Amer. J. Ophthalmol.* 1966. 61: 886-888.
5. Cooper, J.S. - Postoperative irradiation of pterygia: ten more years of experience. *Radiology.* 1978. 128: 753-761.
6. Insler, M.S.; Caldwell, D.R. - Peripheral diseases (Terrien's and recurrent pterygium). in Brightbill, F.S. ed. *Corneal Surgery: Theory, Technique and Tissue.* St. Louis. Mosby CO. 1980. 533-540.
7. Jaros, P.; DeLuise, V.P. - Pingueculae and pterygia. *Survey of Ophthalmol.* 1988. 33(1): 41-49.
8. Joselson, G.A.; Muller, P. - Incidence of pterygium recurrence in patients treated with thio-tepa. *Amer. J. Ophthalmol.* 1966. 61: 891-892.
9. Kenyon, K.R.; Wagoner, M.D.; Hettinger, M.E. - Conjunctival autograft for primary and recurrent pterygium. *Ophthalmol.* 1985. 92: 1461-1470.
10. Kleis, W.; Picó, G. - Thio-tepa therapy to prevent postoperative pterygium occurrence and neovascularization. *Amer. J. Ophthalmol.* 1973. 76: 371-372.
11. Lewallen, S. - A randomized trial of conjunctival autografting for pterygium in the tropics. *Ophthalmol.* 1989. 96: 1612-1614.
12. Meacham, C.T. - Triethylence thiophosphoramidate in the prevention of pterygium recurrence. *Am. J. Ophthalmol.* 1962. 52: 751-753.
13. Paton, D. - Pterygium management based upon a theory of pathogenesis. *Tr. Am. Acad. Ophthalmol. & Otol.* 1975. 79: 603-612.
14. Starck, T.; Kenyon, K.R.; Serrano, F. - Conjunctival autograft for primary and recurrent pterygia: surgical technique and problem management. *Cornea.* 1991. 10(3): 196-202.
15. Singh, G.; Wilson, R.; Foster, S. - Mitomycin eye drops as treatment for pterygium. *Ophthalmol.* 1988. 95(6): 813-821.
16. Tarr, K.H.; Constable, I.J. - Late complications of pterygium treatment. *Brit. J. Ophthalmol.* 1980. 64: 496-505.
17. Youngson, R.M. - Recurrence of pterygium after excision. *Brit. J. Ophthalmol.* 1972. 56: 120-125.