

Estudo do entrópico em cavidades anoftálmicas⁺

Entropion in anophthalmic sockets

Eduardo Jorge Carneiro Soares ⁽¹⁾

Valenio Perez França ⁽²⁾

Denise Prado de Alvarenga ⁽³⁾

Antonio Eduardo A. Quintero ⁽⁴⁾

RESUMO

Realizamos um estudo retrospectivo, durante um período de 22 anos, em 380 pacientes com cavidades anoftálmicas sem implantes, tendo sido encontrado um total de 83 casos com entrópico.

São apresentados e analisados a etiologia, os tipos de cavidade, a localização do entrópico, as técnicas cirúrgicas utilizadas e os resultados. Concluímos que o entrópico é uma deformidade habitualmente presente nessas cavidades, e que deveria ser incluído no quadro clínico que compõe a Síndrome da Cavidade Anoftálmica.

Palavras-chave: Síndrome da Cavidade Anoftálmica; Entrópico; Retração da Cavidade; Enucleação; Evisceração.

INTRODUÇÃO

As alterações ocorridas após a perda do globo ocular, seja por enucleação ou evisceração, produzem deformidades de intensidades variadas capazes de romper o equilíbrio existente entre cavidade e prótese.

Entre os fatores responsáveis por estas alterações salienta-se a contração dos músculos extraoculares, provocando uma grande mobilização dos tecidos orbitários. A gordura do compartimento antero-superior da órbita tende a ocupar o compartimento póstero-inferior do cone orbitário. A superfície posterior da cavidade torna-se plana e côncava. Os movimentos musculares tornam-se praticamente inaparentes e o fluxo de drenagem lacrimal torna-se prejudicado ¹.

As deformidades resultantes dessa desorganização orbitária são o afundamento da pálpebra superior, a enoftalmia, a flacidez e arqueamento da pálpebra inferior e a blefaroptose, que compõem o quadro clínico da Síndrome da Cavidade Anoftálmica ².

O uso de próteses pesadas, mal adaptadas, com mobilidade reduzida e acúmulo de secreções, predispõem a mucosa conjuntival aos processos inflamatórios crônicos. O processo irritativo na mucosa produz a formação de fibrose subconjuntival primariamente no fórnice inferior.

A retração da cavidade assim iniciada é uma condição progressiva, que mais cedo ou mais tarde atinge os demais fórnices.

Numa fase mais avançada, o processo retrátil compromete a cavidade de forma global, diminuindo sua superfície e tornando a prótese grande e incômoda. Segue-se o aparecimento do lagofalmo, como resultado da incapacidade das pálpebras de completar a oclusão. Desta maneira a retração da conjuntiva, com a ajuda do alongamento marginal causado pelo uso de prótese grande e pesada, produz uma inversão da margem palpebral - o Entrópico. O resultado final da persistência de fatores irritativos e da progressão do processo retrátil é uma cavidade muito retraída incapaz de conter uma prótese por menor que ela seja ³.

+ Trabalho realizado na Clínica de Olhos do Hospital Felício Rocho - Belo Horizonte - Minas Gerais

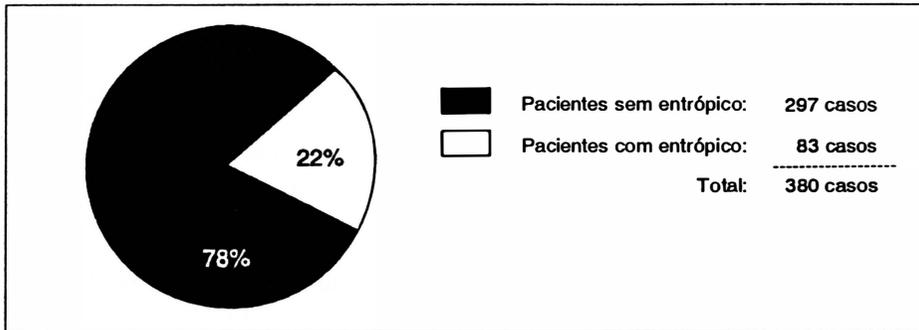
⁽¹⁾ Chefe do Serviço de Plástica Ocular da Clínica de Olhos do Hospital Felício Rocho

⁽²⁾ Médico do Serviço de Plástica Ocular da Clínica de Olhos do Hospital Felício Rocho

⁽³⁾ Fellow do Serviço de Plástica Ocular da Clínica de Olhos do Hospital Felício Rocho

⁽⁴⁾ Estagiário da Associação Panamericana de Oftalmológico Serviço de Plástica Ocular da Clínica de Olhos do Hospital Felício Rocho

Endereço para Correspondência: Eduardo J. C. Soares.
Rua Timbiras, nº 3468 - CEP: 30140-062 - Belo Horizonte - Minas Gerais



Quadro 1 - Incidência do entrópico nas cavidades anoftálmicas sem implantes.

Sendo o entrópico uma das deformidades presentes em cavidades anoftálmicas sem implantes, este trabalho tem como objetivo o estudo da etiologia, da localização e dos resultados cirúrgicos referentes aos casos tratados em nosso Serviço.

MATERIAL E MÉTODOS

Realizamos um estudo retrospectivo nos prontuários do arquivo do Serviço de Plástica Ocular da Clínica de Olhos do Hospital Felício Rocho, durante o período entre 1970 a 1992, sendo selecionados somente os pacientes com cavidades anoftálmicas evisceradas ou enucleadas sem implantes - Grupo D da classificação proposta por Soares ⁴. Foram excluídas as cavidades anoftálmicas congênicas.

Um total de 380 prontuários foram estudados obedecendo um protocolo previamente elaborado, tendo sido encontrados 83 casos de cavidade com entrópico. É importante enfatizar que, em todos os casos, o entrópico desenvolveu-se em cavidades sem implantes.

As variáveis que compuseram o protocolo foram: etiologia; tipos de cavidade; localização do entrópico; técnicas cirúrgicas utilizadas e pós-operatórios. É importante ressaltar que, neste trabalho, foram estudados os resultados da primeira intervenção cirúrgica realizada com o objetivo de corrigir o entrópico, não tendo sido analisados os resultados das reoperações.

Classificação das cavidades anoftálmicas:

A classificação adotada em nosso Serviço ⁴ tem como objetivo agrupar as deformidades em quadros clínicos definidos, permitindo estudo comparativo entre os grupos e um melhor planejamento cirúrgico.

As Cavidades Anoftálmicas podem apresentar os seguintes quadros clínicos:

Grupo A - Cavidades com olhos amauroticos e inestéticos.

Grupo B - Cavidades anoftálmicas evisceradas com implantes intra-esclerais primários.

Grupo C - Cavidades anoftálmicas enucleadas com implantes intratenoniamos primários.

Grupo D - Cavidades anoftálmicas evisceradas ou enucleadas sem implantes.

Grupo E - Cavidades anoftálmicas congênicas.

As cavidades pertencentes ao Grupo D devem ser diferenciadas nos subgrupos:

Tipo 1 - Cavidades sem retração dos fórnices.

Tipo 2 - Cavidades com retração de fórnice inferior.

Tipo 3 - Cavidades com retração de todos os fórnices.

Tipo 4 - Cavidades com retração total.

RESULTADOS

Do total de 380 prontuários selecionados com cavidades anoftálmicas evisceradas ou enucleadas sem implantes (Grupo D) foram encontrados e estudados no presente trabalho 83 casos (22%) com entrópico (Quadro 1). Esta deformidade não existia nos pacientes

QUADRO 2

Ocorrência do entrópico nas cavidades anoftálmicas sem implante e sua relação com as causas da enucleação ou evisceração.

Causas	Cavidades Anoftálmicas				Total Casos (%)
	Tipo 1 Casos (%)	Tipo 2 Casos (%)	Tipo 3 Casos (%)	Tipo 4 Casos (%)	
Traumas	3 (3,6)	8 (9,6)	16 (19,2)	4 (4,8)	31 (37,3)
Tumores	-	2 (2,4)	12 (14,4)	4 (4,8)	18 (21,7)
Panoftalmites e uveítes	-	7 (8,5)	9 (10,8)	1 (1,2)	17 (20,5)
Ignoradas	1 (1,2)	3 (3,6)	6 (7,3)	1 (1,2)	11 (13,3)
Anomalias congênicas	-	1 (1,2)	2 (2,4)	-	3 (3,6)
Patologias corneanas	-	-	-	1 (1,2)	1 (1,2)
Glaucomas	-	-	1 (1,2)	-	1 (1,2)
Insucessos cirúrgicos	-	-	1 (1,2)	-	1 (1,2)
Total	4 (4,8)	21 (25,3)	47 (56,6)	11 (13,2)	83 (100,0)

QUADRO 3
Localização do entrópico nas cavidades anofáltmicas do grupo D

Entrópico	Cavidades				
	Tipo 1 Casos (%)	Tipo 2 Casos (%)	Tipo 3 Casos (%)	Tipo 4 Casos (%)	Total Casos (%)
Ambas as pálpebras	2 (2,4)	9 (10,8)	38 (45,8)	11 (13,3)	60 (72,3)
Pálpebra inferior isolada	1 (1,2)	11 (13,3)	4 (4,8)	- -	16 (19,3)
Pálpebra superior isolada	1 (1,2)	1 (1,2)	5 (6,0)	- -	7 (8,4)
Total	4 (4,8)	21 (25,3)	47 (56,6)	11 (13,3)	83 (100)

dos Grupos A, B e C. Os prontuários do Grupo E não foram estudados.

A ocorrência do entrópico nos diversos tipos de cavidades e o relacionamento com as causas responsáveis pelas enucleações ou eviscerações encontram-se no quadro 2, onde destacaram-se como mais freqüentes: o trauma em 31 casos (37,3%); os tumores em 18 casos (21,7%); as panoftalmites e uveítes em 17 casos (20,5%).

Com relação à localização do entrópico, a pálpebra inferior isoladamente foi mais acometida em cavidades do tipo 2 (11 casos - 13,3%), ou seja, associado à retração de fórnice inferior. O comprometimento de ambas as pálpebras, traduzindo processo de retração mais avançado, estabeleceu-se predominantemente em cavidades do tipo 3 (38 casos - 45,8%) - quadro 3.

Do total de 63 pacientes operados, realizou-se a implantação secundária isolada em 8 casos. Em 37 casos, ao lado da colocação do implante tardio, foi realizada também a reconstrução da cavidade com enxerto de pele ou mucosa para aprofundamento dos fórnices e conseqüente correção do entrópico (Fig. 1). Em 17 casos o implante secundário não foi realizado, tendo sido feita a reconstrução da cavidade segundo técnica clássica³, com enxerto isolado de pele ou mucosa (Fig. 2). Em 1 caso foi efetuada apenas a cirurgia palpebral para corrigir o entrópico - quadro 4.

Vinte pacientes não receberam tratamento cirúrgico.

Em 31 casos (53,45%) foram obtidos resultados considerados satisfatórios, ou seja, com correção total do entrópico e conseqüente melhor adaptação das próteses. Os outros 27 casos (46,55%) apresentaram resultados insatisfatórios, significando que a deformidade não se corrigiu totalmente ou recidivou. Em 5 pacientes o follow-up foi inferior a 1 ano, tempo insuficiente para considerar o resultado como definitivo - quadro 5.

DISCUSSÃO

Muitos autores estudaram as deformidades que ocorrem nas cavidades anofáltmicas, mas não foram muito específicos com relação ao entrópico⁴.

Em nosso trabalho, verificamos que o entrópico ocorreu numa freqüência significativa (22%) entre os pacientes com cavidades anofáltmicas sem implantes, revelando ser essa deformidade não tão rara que a sua correção é fundamental para a reabilitação desses pacientes.

As cavidades do tipo 3 predominaram na composição do grupo em estudo. Isto se justifica pelo fato de tratar-se de cavidades que, além de apresentarem retração moderada de todos os fórnices, sofreram a tração exercida sobre a lamela posterior das pálpebras pelo uso prolongado de próteses grandes e pesadas.

Neste grupo as causas mais freqüentes de enucleação ou evisceração foram o trauma (37,3%), os tumores (21,7%) e as panoftalmites e uveítes (20,5%) - quadro 2.

É relatado que o trauma é responsável por 71% dos casos de retração em cavidades anofáltmicas¹. O desequilíbrio da arquitetura normal dos tecidos orbitários favorece a diversas alterações inflamatórias e cicatriciais, explicando a freqüência de entrópico nestas condições.

A irradiação aplicada em cavidades anofáltmicas por patologias tumorais

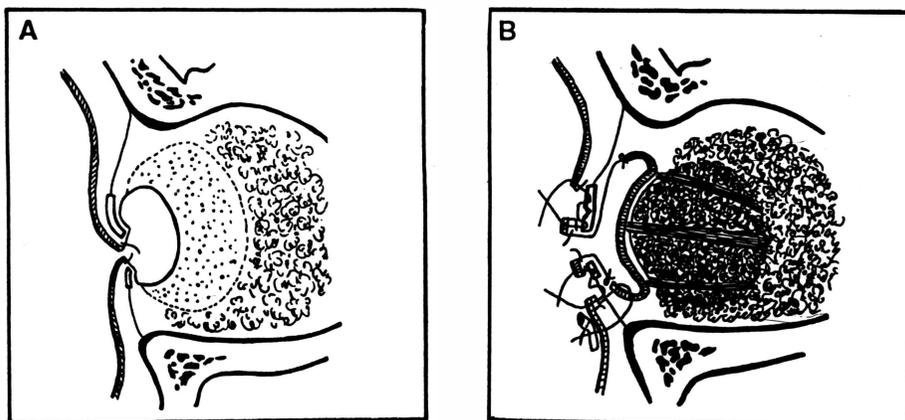


Figura 1 - esquema ilustrativo da reconstrução de uma cavidade anofáltmica (tipo III) com retração dos fórnices e entrópico. A) O tecido fibroso deve ser removido e os fórnices aprofundados. B) O implante dermo-adiposo é em seguida colocado na cavidade e suturado aos músculos sempre que possível. O enxerto de pele fina dissecado em volta do implante serve para recobrir os fórnices, devendo ser fixada inferior e lateralmente ao periósteo orbitário com suturas de tração ou mantido em posição por uma lente conformadora. O entrópico superior é corrigido com a técnica de Streatfield-Fox e o inferior tratado através do procedimento de Lester Jones.

*Estudo do entrópio em cavidades
anoftálmicas*

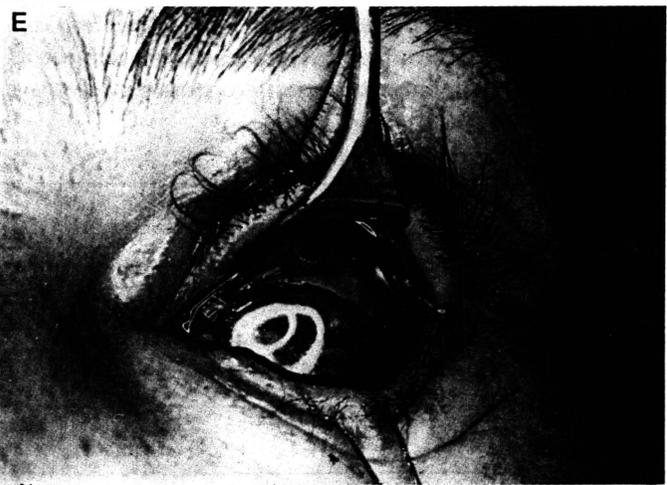


Figura 2 - Reconstrução de cavidade retraída com entrópio. A e B) Mostram o aspecto de uma cavidade anoftálmica do Grupo III, com entrópio. C e D) Apresentam o enxerto de pele fina colocado no fórnice superior e inferior, respectivamente. E) Mostra o emprego de uma lente conformadora para manter os enxertos em posição. F) Aspecto pós-operatório imediato depois de realizada a eversão da margem palpebral superior através da técnica de Streatfield-Fox.

QUADRO 4
Entrópico nas cavidades anofáltmicas - Tratamento cirúrgico

Técnicas cirúrgicas empregadas		Tipos de Cavidade				Total	
		1	2	3	4	Nº	(%)
Implante secundário (45 casos) 71,43%	Usado isoladamente	-	2	4	2	8	(12,7)
	Associado com enxerto pele	-	-	9	2	11	(17,5)
	Associado com enxerto mucosa	-	3	5	-	8	(12,7)
	Associado com cirurgia palpebral	1	3	3	2	9	(14,3)
	Associações múltiplas	-	3	6	-	9	(14,3)
Implante secundário não realizado (18 casos) 28,51%	Enxerto pele	-	2	6	3	11	(17,5)
	Enxerto mucosa	-	-	3	-	3	(4,7)
	Cirurgia palpebral	-	1	-	-	1	(1,6)
	Associações múltiplas	-	-	2	1	3	(4,7)
Total		1	14	38	10	63	(100,0)

(Quadro 2) resulta em retração severa em toda a cavidade, freqüentemente associada com limitação de desenvolvimento ósseo. Estes pacientes apresentavam cavidades predominantemente dos tipos 3 e 4. O prognóstico nestes casos é extremamente difícil reservado o que justifica grande número de resultados insatisfatórios primários (Quadro 5).

As panoftalmite e uveíte são responsáveis por inflamações severas, sendo consideradas condições predisponentes ao processo de retração.

Os principais fatores responsáveis pela inversão palpebral são:

- 1) a falta do implante orbitário, principal causa das deformidades das cavidades anofáltmicas e especialmente da retração⁴;
- 2) presença de fibrose subconjuntival que inverte a posição da margem palpebral por causa da retração;
- 3) próteses pesadas e/ou mal adaptadas em cavidades anofáltmicas sem implantes;
- 4) flacidez palpebral;
- 5) falta de apoio causada pela enofalmia.

O quadro 3 demonstra que a localização do entrópico está em relação direta com a evolução da retração na cavidade. A pálpebra inferior isoladamente foi mais acometida em cavidades tipo

2. O compromisso de ambas as pálpebras ocorreu em 59,2% das cavidades dos tipos 3 e 4 porque o processo de retração iniciado no fórnice inferior, ao evoluir, oblitera todos os fórnices conjuntivais, resultando no aparecimento mais tardio do entrópico na pálpebra superior.

As técnicas cirúrgicas de reconstrução da cavidade têm como objetivos: ampliar a cavidade devolvendo volume e motilidade, e corrigir as deformidades presentes, incluindo o entrópico (Fig. 1). Diante disso, a colocação do implante secundário é imperativa (45 casos - 71,43%) - quadro 4.

Destacamos os enxertos de pele parcial como o material de revestimento mais empregado em nossos casos para reconstruir a cavidade em associação

aos implantes tardios - quadro 4. A pele é um tecido de fácil obtenção, capaz de suportar a escassa lubrificação existente nas cavidades com retração, sendo, sobretudo, utilizada na correção de defeitos maiores.

A literatura destaca a preferência pelos enxertos de mucosa labial por tratar-se de um tecido semelhante à conjuntiva, sendo, por isso, mais fisiológico. Apresenta, porém, o inconveniente de tender mais à retração e de ser difícil a obtenção em quantidade suficiente para as grandes reconstruções^{3,5}. Contudo, a mucosa labial é também usada em nosso Serviço - quadro 4.

As técnicas cirúrgicas palpebrais empregadas na correção do entrópico da pálpebra superior foram Lagleyse (6,7%); Streatfield-Fox⁸; Callahan^{6,7}. Nas pálpebras inferiores o procedimento usado foi o descrito por Lester Jones³. Essas técnicas foram muitas vezes realizadas em associação com a reconstrução da cavidade, no mesmo tempo cirúrgico, sendo indicadas quando há persistência do entrópico após a reconstituição da cavidade (Fig. 2). Nesses casos, o entrópico também está associado à instabilidade da relação tarso-músculo orbicular. Por isso a margem palpebral não retorna à posição normal após a correção da retração da lamela posterior, necessitando assim de um procedimento específico para corrigir a sua inversão.

QUADRO 5
Entrópico nas cavidades anofáltmicas - Resultados cirúrgicos

Follow-up*	Resultado	Tipos de Cavidade				Total	
		1	2	3	4	Nº	(%)
Acima de 10 anos	Satisfatório	-	7	10	2	19	(32,76)
	Insatisfatório	-	1	13	3	17	(29,31)
De 1 a 10 anos	Satisfatório	1	4	4	3	12	(20,69)
	Insatisfatório	-	-	8	2	10	(17,24)
Total		1	12	35	10	58	(100,00)

* 5 pacientes - não foi possível follow-up

Em 31 pacientes (53,45%) houve correção total do entropio com melhor adaptação das próteses. Os 27 pacientes restantes (46,55%) apresentaram resultados insatisfatórios - quadro 5.

Consideramos como fatores responsáveis pelo insucesso: realização de cirurgias em cavidades submetidas à radioterapia; cirurgias prévias realizadas em outros serviços; enxertos insuficientes; retração dos enxertos e má higiene das cavidades no pós-operatório.

Demonstramos com este trabalho, que o entropio é um componente importante do quadro clínico das cavidades anofthalmicas sem implante. O comprometimento da pálpebra superior reflete um estágio evolutivo mais tardio e mais grave, quando a retração em todos os fórnices já se faz presente. Com isso, sugerimos que essa deformidade seja incluída no quadro clínico

que compõe a Síndrome da Cavidade Anofthalmica.

SUMMARY

The authors report a retrospective study in 380 patients with anophthalmic socket without implants. The entropion was found in 83 cases (22%). The etiology, types of sockets, localization of the entropion, surgical correction and the results are discussed. It was concluded that the entropion is usually present in anophthalmic sockets without implants and it is suggested that this deformity must be included in the Anophthalmic Socket Syndrome.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 CULLER, A. M. - Basic principles of anatomy and

physiology of the orbit and relation to implant surgery. *Trans. Amer. Acad. Ophthalmol. Otol. Rochester*, 56:17-20, 1952.

- 2 VISTNES, L. M. - Mechanism of upper lid ptosis in the anophthalmic orbit. *Plastic Reconstr. Surg. Baltimore*, 58:539-545, 1976.
- 3 MUSTARDE, J. C. - The eye socket. In: Repair and reconstruction in the orbit region. Edinburg, Churchill Livingstone, 1980. Cap. 15, p. 215.
- 4 SOARES, E. J. C. - Importância da reconstrução anatômica e funcional da cavidade anofthalmica na prevenção e tratamento do processo de retração dos fórnices conjuntivais - Tese de Doutorado - UFMG - Belo Horizonte - 1992.
- 5 FRANÇA, V. P.; SOARES, E. J. C. - Cirurgia Plástica Ocular. In RODRIGUES, M. L. V. (ed): *Oftalmologia Clínica*, 1ª ed, Rio de Janeiro, Cultura Médica, 1992, p. 617-668.
- 6 CALLAHAN, A. - Entropion and Ectropion, In: *Surgery of the eye - Diseases*, Springfield, Ill, Charles C. Thomas, 1956, Cap. 4, p. 50-78.
- 7 CALLAHAN, A. - Severe cicatricial entropion corrected by Lagleyse. *Operation and mucosal graft. Arch. Ophthalmol.*, 62:172-175, 1962.
- 8 NEUBAUER, H. - Surgical Procedures on the lids. In: BLODI, F. G.; MACKENSEN, G.; NEUBAUER, H. (ed): *Surgical Ophthalmology*. Berlin Heidelberg, Springer-Verlag, 1991, p. 57-223.



T & M Equipamentos Médicos Ltda.

Av. Prestes Maia, 241 - 8º andar - salas 815/ 817
CEP 01031 - 001 - São Paulo - SP

Responsáveis: Miguel Toro Aguilar e Antônio Paulo Moreira

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS PARA O BRASIL DAS EMPRESAS:

- MARCO OPHTHALMIC INC. - USA
Lâmpadas de fenda - Refractor - Ceratômetro -
Lensômetro - Microscópios cirúrgicos - Perímetros
Yag Laser e Auto perímetro
- SONOMED INC. - USA
Completa linha de ultrassons para oftalmologia:
Biômetros - Egógrafo e Paquímetro
- KONAN CAMERA RESEARCH - JAPAN
Microscópios cirúrgicos - Microscópio Spec ular
e Cell Analysis System
- EAGLE - Lentes intraoculares

DISTRIBUIDORES PARA O BRASIL:

- HGM - MEDICAL LASER SYSTEMS
Completa linha de Argon Laser e Yag Laser
- NIKON OPHTHALMIC INSTRUMENTS
Auto-refrator - Camera retinal - Tonômetro de
aplanação e demais equipamentos oftalmológicos
- WELCH ALLYN
Retinoscópios - Oftalmoscópios - etc.

NACIONAIS:

- XENÔNIO
- SIOM

NOVOS
TELEFONES

Assistência Técnica: completa para os equipamentos das empresas representadas.

Solicite atendimento ou informações:

São Paulo: T & M - tel.: (011) 229-0304 - Fax: (011) 229-6437

Disk Lentes - tels.: (011) 227-1512/ 228-5448

Ribeirão Preto: Disk Lentes - tel.: (016) 635-2943 - Fax: (016) 636-4282