

Sumário - Contents

Editorial	Editorial	Valenio Pérez França	7
Paralisia dos músculos elevadores de um olho: estudo crítico das opções cirúrgicas	Double elevator palsy: an assessment of surgical procedures	Jorge Alberto F. Caldeira	10
Vantagens na utilização do sistema Burst na facoemulsificação	Advantages of Burst system utilization in phacoemulsification surgeries	Marco Antônio Rey de Faria, Ricardo Maia Diniz, Uchoandro B. C. Uchôa, Raquel A. C. Uchôa	18
Esclerite posterior - Relato de um caso	Posterior scleritis - a case report	Miguel Hage Amaro, Mauro Oliva Santos, José Alegria, Jorge Hage Amaro	22
Perfil das doenças oculares em motoristas de transportes coletivos e sua relação com acidentes de trânsito na cidade do Recife - Pernambuco	Profile of ocular diseases in bus drivers and its relationship with traffic accidents in Recife - Pernambuco - Brazil	Albert Dickson de Lima, Ronald Fonseca Cavalcante, Homero José de Oliveira Costa, Andréa Gifoni Siebra de Hollanda, Isabelle Rodrigues Perreira Tito	30
Corpo estranho de córnea: relação com a atividade profissional	Work-related incidents and corneal foreign bodies	Fábio dos Reis Spada, Eduardo B. Rodrigues, Astor Grumann Jr., Eulina T. S. Rodrigues da Cunha	36
Uso de esferas de polietileno poroso em cavidade anoftálmica	Porous polyethylene sphere used in anophthalmic cavity	Erika Hoyama, Silvana Artioli Schellini, Vera Lúcia R. Ferreira, Romualdo Rossa, Carlos Roberto Padovani	40
Mucocele orbitária	Orbital mucocele: a case report	Franco Amboni Nunes Tôrres, Telma Gondim Freitas, Hilton de Mello e Oliveira	46
Uso da medicação homeopática no tratamento de pacientes portadores de visão subnormal associada à inquietação motora, déficit de atenção e impulsividade	Use of homeopathic medicine in the treatment of patients with low vision associated with motor uneasiness, attention deficit and impulsiveness	Cláudio Maciel de Sena, Antônio Carlos G. da Cruz, Luciene Chaves Fernandes	52
Estudo de parâmetros clínico-laboratoriais em pacientes portadores da Doença de Behçet	Study of clinical and laboratorial aspects of Behçet's disease	Newton Pena Vitral, Maria Antonieta Scherrer, Eduardo Bambirra, Fernando Oréfice	58
Profilaxia pre e intraoperatoria para endoftalmite - estudo retrospectivo	Profilaxis pre e intraoperatoria para endoftalmitis - estudio restrospectivo	Arturo Maldonado Bas, Damián Strusberg	68

Os congressos e o perigo do abuso tecnológico

O mito de que para sermos “progressistas e modernos” devemos necessariamente incorporar as últimas produções na área da tecnologia merece uma revisão. Precisamos avaliar com senso crítico o mito da máquina, a doutrina do progresso perpétuo e do imperativo tecnológico: “estado no qual a sociedade se submete humildemente a cada uma das novas exigências da tecnologia, e utiliza sem questionar todo novo produto, seja portador ou não de uma melhora real” (Alvarez Revilla et al., 1993).

Por detrás desta visão míope há uma crença generalizada (e a meu ver nociva) no determinismo tecnológico. Esta idéia de progresso contínuo e natural (?), enraizada nos preconceitos da primazia do teórico sobre o prático, do produto sobre o produtor e seus padrões éticos, da produção alheia ao contexto social e às aspirações do homem, da pressuposição da objetividade e naturalidade da ciência, tudo isto é o que leva a desdenhar o velho e adotar o novo e último como se saudável fosse, sem um mínimo de questionamento.

Trazendo este debate e esta visão crítica da tecnologia para o âmbito dos Congressos, julgo necessário e urgente uma tomada de posição dos nossos órgãos associativos maiores, CBO e SBO, no sentido de tentar normalizar o uso da tecnologia nas apresentações e eventos por elas patrocinados. Caso contrário continuaremos a ver, cada vez mais, o abuso desses meios, os shows, em detrimento das finalidades, os conteúdos.

Nos dizeres de Pérez Gomes (1992) – “no momento existe uma exacerbação da cultura da aparência e da imagem, sendo incontrollável a ascensão da primazia da aparência, o poder do efêmero e mutante, a ditadura do modelo, das formas, das sintaxes, às custas da comunicação aberta de significados, idéias, argumentos e discursos”.

Hoje as apresentações estão muito mais ancoradas nas inovações tecnológicas, nos slides multicolores e nos vídeos de efeitos especiais que no assunto propriamente dito.

Não sou de forma alguma contra o moderno, contra as novas formas de tecnologia nas aulas; elas estão aí e não vão desaparecer pelo simples fato de alguém assim o desejar. Mas é preciso colocar as coisas em seus devidos lugares. Hierarquizar. Primeiro o conteúdo, o tema, a razão e o motivo mesmo da apresentação, tratado de modo direto, profundo, mas com concisão. Só depois a forma, o invólucro, a tecnologia dos meios, que sem dúvida não vamos negar, torna a aula mais agradável e menos cansativa.

Quando vamos ao teatro somos motivados, em primeiro lugar, pelo tema tratado. O figurino e o cenário são coadjuvantes. Importantes? Sim, mas não fundamentais. Uma peça ruim continuará ruim mesmo que a vistam com dossel e brocados.

É difícil, mas é preciso que a platéia desenvolva discernimento necessário para não ser iludida com as mágicas tecnológicas dos data-shows, muitas vezes cortina de fumaça para discursos vazios sem o mínimo de significado e conteúdo.

É muito comum que nos corredores, após as apresentações, ouçamos comentários, vindo principalmente dos colegas mais jovens, afeitos ao mundo cinematográfico dos efeitos especiais, que a palestra do Dr. Fulano foi péssima: “você viu que slides mais horríveis, velhos, amarelados...” Sim, é certo que poderiam ser melhores. Mas e o conteúdo? Às vezes excelente, carregado da experiência de anos no trato do assunto.

E os colegas perdem a oportunidade do aprendizado porque centram sua atenção não no conteúdo, mas tão somente na apresentação. Infeliz preconceito derivado da falsa idéia de que o que não é de última geração, novo, multimídia, não deve ser bom e atual. O oposto, apresentações utilizando os últimos avanços tecnológicos, mas despidas de qualquer valor intrínseco, em geral são merecedoras dos maiores elogios.

Assim, vemos colegas de notório saber, sobre um dado assunto, serem “suplantados” nestas apresentações por outros que, apesar de nada terem acrescentado ao tema, produziram um verdadeiro show de tecnologia. Tudo isso em detrimento do real propósito do Congresso, que é o de transmitir conhecimentos, e principalmente conhecimentos, embasados na experiência dos conferencistas; do contrário, poder-se-ia chamar qualquer um para ministrar os cursos!

Por outro lado, uma aula com slides preto e branco batidos à máquina, realmente nos dias de hoje, é caso de não mais se admitir.

Por isso a minha sugestão: que se normalizem os recursos tecnológicos utilizados nas apresentações dos Congressos, balizando um mínimo, **recomendendo o médio**, e permitindo o máximo, desde que todos os docentes participantes da sessão sejam avisados com grande antecedência. Caberá a cada um então decidir se irá ou não incorporar, às suas apresentações, os mesmos recursos utilizados pelos outros colegas. Uma uniformização mínima garantiria uma apresentação de qualidade, sem que adotemos o novo e moderno só por uma questão de marketing, e sim, para que a importante e enriquecedora troca de experiências entre os colegas se faça em um ambiente de cordialidade entre iguais.

Dr. Valenio Pérez França
Belo Horizonte - MG

Paralisia dos músculos elevadores de um olho: estudo crítico das opções cirúrgicas

Jorge Alberto F. Caldeira*

RESUMO

Introdução: A paresia ou paralisia que atinge o reto superior e o oblíquo inferior do mesmo olho é, também, denominada paralisia dupla de elevadores (PDE). A maioria dos casos requer tratamento e este é cirúrgico na quase totalidade dos pacientes. São discutidas as vantagens e desvantagens das diferentes condutas, bem como o modo de distribuí-las ao longo do tempo.

Quadro clínico: O ângulo de desvio na posição primária é variável. Alguns pacientes têm visão binocular. O olho afetado pode ser usado para fixação. O paciente pode ter ptose palpebral verdadeira ou pseudo-ptose. Posição viciosa de cabeça pode ser observada. O fenômeno de Bell pode estar preservado ou ausente. O teste das duções forçadas é usualmente normal, mas às vezes revela certa limitação na elevação.

Etiologia: A maioria dos autores admite uma lesão supranuclear, atingindo as fibras cruzadas destinadas ao reto superior e as não-cruzadas que se dirigem ao oblíquo inferior. Pode haver comprometimento do sub-núcleo contralateral do reto superior.

Tratamento: A cirurgia convencional, de debilitamento e/ou reforço de músculos com ação vertical, é ineficaz. A transposição dos retos horizontais para a inserção do reto superior é o procedimento de escolha.

Conclusão: A PDE é um quadro multiforme que responde bem à transposição dos retos horizontais.

ABSTRACT

Double elevator palsy: an assessment of surgical procedures

Background: Paresis or paralysis of both the superior rectus and the inferior oblique is also known as double elevator palsy (DEP). Most patients require some treatment and surgery is usually indicated. The advantages and disadvantages of the different procedures are discussed.

Tema Livre apresentado no XXX Congresso Brasileiro de Oftalmologia, Recife, PE, 4 - 7 setembro 1999.

*Do Serviço de Motilidade Extrínseca, Clínica Oftalmológica, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Recebido para publicação em 11/11/99.

Clinical characteristics: The angle of deviation in primary position is variable. Some patients retain binocular vision. The affected eye can be used for fixation. Pseudo- and/or true ptosis can be observed, as well as an abnormal head posture. Bell's phenomenon is intact or absent. The forced duction test is usually negative but some restriction of elevation may be present.

Etiology: Most authors admit a supranuclear lesion affecting both the crossed fibers to the superior rectus and the uncrossed fibers to the inferior oblique. The lesion could include the contralateral superior rectus subnucleus.

Treatment: The results obtained with conventional strengthening and weakening procedures of the vertically acting muscles are unsatisfactory. A transposition of the horizontal recti to the insertion of the superior rectus is indicated.

Conclusion: DEP is a multiform condition and responds well to transposition of the horizontal recti.

INTRODUÇÃO

A limitação unilateral da elevação comporta um diagnóstico diferencial relativamente extenso. Entre as causas mais comuns temos a paralisia ou paresia de ambos os músculos elevadores, reto superior (RS) e oblíquo inferior (OI); fibrose do músculo reto inferior (RI); oftalmopatia endócrina; síndrome de Brown; e fratura do assoalho da órbita. Como causas menos comuns devem ser citadas a inserção anômala do RI, miastenia grave, celulite orbitária e oftalmoplegia externa progressiva crônica.

A caracterização cuidadosa de cada uma das entidades acima mencionadas é indispensável. A terapêutica clínica e/ou cirúrgica é diferente para cada uma delas, condicionando, assim, o sucesso do tratamento à escolha adequada do procedimento a ser seguido.

A paralisia ou paresia que atinge o RS e o OI é também denominada paralisia dupla de elevadores (PDE). A maioria dos casos requer tratamento e este é cirúrgico na quase totalidade dos pacientes. Isto tacitamente admitido não há, contudo, unanimidade quanto ao(s) procedimento(s) adotado(s). Procuraremos discutir as vantagens e desvantagens das diferentes condutas, bem como o modo de distribuí-las ao longo do tempo, visando a obtenção de melhores resultados.

QUADRO CLÍNICO

A PDE pode ser congênita ou adquirida. O achado mais comum é de hipotropia do olho afetado, embora haja algumas variantes. Raros pacientes conseguem manter o paralelismo em posição primária e o problema é notado somente na tentativa de supravversão; outros logram manter a fusão com posição anômala de cabeça, elevando o queixo; raramente observa-se inclinação da cabeça para o ombro oposto ao do olho comprometido.

A elevação do olho afetado é freqüentemente severa, a partir de qualquer posição do olhar, mas as duções são normais em todas as outras posições.

Quando a fixação é feita com o olho contralateral, o olho afetado pode apresentar ptose palpebral. Ao ser ocluído o olho normal e assumida a fixação com o olho afetado, há duas hipóteses: na primeira a ptose desaparece, mostrando tratar-se de uma pseudo-ptose; na segunda a ptose permanece inalterada ou apenas diminui, configurando uma ptose verdadeira devida ao comprometimento do músculo elevador da pálpebra superior; nesta última eventualidade poderá haver necessidade ou não de sua correção após a cirurgia da hipotropia.

Nos casos mais raros, de fixação preferencial com o olho afetado, isto causa hipertropia do não-parético, responsável, na maioria das vezes, por mau aspecto estético.

A ambliopia pode ser observada especialmente quando o quadro é de instalação precoce.

É mais comum que o fenômeno de Bell esteja ausente, mas pode estar preservado.

O teste das duções forçadas é usualmente normal. Contudo, em 1977, Scott e Jackson¹ encontraram, sob anestesia geral, restrição do RI em 73% dos pacientes com PDE. Prieto-Díaz e Souza-Dias², por outro lado, julgam que o teste das duções forçadas é negativo na quase totalidade dos pacientes. Em recente pesquisa³, em 10 pacientes com PDE precocemente adquirida, encontramos, sob anestesia geral, leve limitação da elevação em dois pacientes e discreta em um.

A PDE é freqüentemente congênita e foi descrita em gêmeos idênticos nos quais OE foi comprometido⁴. McNeer & Jampolsky⁵ apresentaram um caso com inserção anômala do RI.

Em 1935, Bielschowsky⁶ descreveu dois casos de paralisia adquirida dos movimentos verticais de AO. Em ambos o fenômeno de Bell estava presente o que, de acordo com o autor, era a única prova de origem supranuclear da paralisia dos movimentos verticais e da integridade dos núcleos.

Em 1941, White⁷ descreveu um tipo específico de hipofunção de ambos os músculos elevadores, um quadro que mais tarde Dunlap⁸ denominou hipofunção dupla de elevadores. É interessante destacar que White⁷ achava que usualmente o Ol era o mais parético dos dois.

Em 1968, Jampel & Fells⁹ descreveram sete pacientes adultos com PDE adquirida de instalação rápida, sem ptose, retração palpebral ou enoftalmo. Sugeriram que o quadro poderia ser atribuído a uma lesão unilateral na região pré-tectal. Lessell¹⁰ encontrou, em autópsia, um tumor metastático na região pré-tectal, confirmando a hipótese de Jampel & Fells⁹. Ford et al.¹¹ apresentaram um caso de PDE adquirida com um pequeno tumor na junção meso-diencefálica ipsilateral ao olho comprometido.

Thömke & Hopf¹² descreveram cinco pacientes com PDE adquirida, estudados com eletro-oculografia. Com a recuperação, o ganho dos movimentos de seguimento para cima aumentou significativamente no olho parético de todos os pacientes e no olho contralateral de quatro pacientes. Os autores interpretaram estes achados como uma paralisia assimétrica do olhar para cima, que se apresentava clinicamente como uma PDE do olho mais severamente afetado.

Em 1994, Muñoz & Page¹³ descreveram uma paciente de oito anos, com PDE adquirida e um pineocitoma benigno confirmado *histopatologicamente*.

Metz¹⁴ descreveu 23 pacientes com limitação monocular da elevação, sem especificar se congênita ou não. Onze não tinham desvio na posição primária. Os 12 restantes foram divididos em dois grupos. No primeiro foram incluídos 8 pacientes sem diferença significativa entre a velocidade sacádica no olhar para cima e para baixo, medida pela eletro-oculografia. No segundo grupo, de quatro pacientes, havia movimentos sacádicos lentos no olhar para cima e normais no olhar para baixo.

Ziffer et al.¹⁵ avaliaram a velocidade sacádica vertical de quatro pacientes com PDE congênita, usando a técnica de *scleral search coil*, que não é afetada pelos artefatos da movimentação palpebral. Sugeriram três grupos de pacientes com PDE: restrição primária do RI, paresia ou paralisia primária do RS e deficiência congênita supranuclear de elevação.

ETIOLOGIA

A etiologia da PDE é obscura. Von Noorden¹⁶ levantou a possibilidade de que esta denominação seja incorreta e a limitação de elevação seja causada por uma hipofunção de longa duração do RS; o desvio estender-se-ia a todo o campo superior do olhar e o RI apresentaria contratura. Esta concepção estaria de acordo com a opinião de Boeder¹⁷ de que o RS é o principal elevador, não apenas em abdução e em posição primária mas também em adução.

De acordo com os estudos de Warwick¹⁸, de Henn, Büttner-Ennever e Hepp¹⁹ e de Leigh e Zee²⁰, as fibras do nervo oculomotor destinadas ao RS são cruzadas e as que inervam o OI não o são; nestas condições, é difícil admitir uma lesão nuclear em caso de PDE. A lesão poderia estar na região pré-tectal, próxima ao núcleo do nervo oculomotor, onde tanto as fibras cruzadas e as fibras não-cruzadas, destinadas aos sub-núcleos do RS e OI, vindas da córtex e de centros inferiores, convergem e estão próximas; nestas condições, poderiam ser atingidas por uma lesão única. A lesão poderia comprometer o sub-núcleo contralateral do RS. O caso descrito por Lessell¹⁰ de um tumor metastático na região pré-tectal contralateral confirmaria esta hipótese.

Ford et al.¹¹ documentaram com tomografia computadorizada um caso onde um tumor ipsilateral na junção meso-diencefálica foi encontrado. Estes autores aventaram uma lesão comprometendo as fibras eferentes do olhar para cima, vindas do núcleo intersticial rostral ipsilateral do fascículo longitudinal medial.

TRATAMENTO CIRÚRGICO

O tratamento clínico na PDE diz respeito inicialmente àquele destinado à ambliopia em casos congênitos ou de aparecimento precoce. Quando o paciente funde em posição primária e em infraversão, o que não ocorre com frequência, e a pálpebra superior está em posição adequada, pode não haver necessidade de outras medidas terapêuticas. Contudo, na maioria dos casos, a cirurgia se impõe.

Inicialmente houve tentativas de operar o olho comprometido, ressecando o RS com ou sem debilitamento do RI. Os que decidiram operar o olho não retrocediam o RS; este procedimento era acompanhado por ressecção do RI, com ou sem retrocesso do OI. Não há publicações com séries de pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos no olho afetado ou no olho são. Mas, como salienta Knapp²¹, múltiplas operações eram frequentemente necessárias e os resultados muitas vezes insatisfatórios.

Em 1935, O'Connor²² relatou caso de paralisia do RS por arma de fogo, no qual transplantou a metade superior dos retos

horizontais e obteve elevação de 15 graus. Em três pacientes com paralisia do RS utilizou a metade inferior dos retos horizontais, com resultado satisfatório em dois.

Em 1950, Alvaro²³ advogou a correção simultânea de desvios horizontais e verticais, suturando o tendão dos retos em pontos situados acima ou abaixo da inserção primitiva, para obter uma elevação ou abaixamento do olho. Após operar 27 pacientes concluiu que cada milímetro vertical entre a posição primitiva e a nova posição correspondia, grosseiramente, a um grau de desvio.

Em 1962, Watson²⁴ relatou o resultado em dois pacientes adultos com PDE, operados segundo uma técnica que lhe havia sido descrita por Knapp. O reto medial (RM) e o reto lateral (RL) eram desinseridos e suturados na inserção do RS.

Em 1965, Dunlap²⁵ referiu haver utilizado a mesma operação de Knapp para PDE, mas sem detalhar os resultados com pacientes.

Em 1968, Uribe²⁶ relatou o caso de um paciente com ptose congênita e paralisia do RS, no qual foi feita transposição dos retos horizontais, a meia distância entre suas inserções e a do RS; ao mesmo tempo, foi feito retrocesso do RI e ressecção do RS.

Finalmente, em 1969, Knapp²¹ publicou sua experiência com a transposição dos retos horizontais em casos de PDE. De acordo com sua técnica, metade da nova inserção de cada reto horizontal era colocada acima da extremidade da inserção do RS e a outra metade abaixo. Operou nove casos primários, sete congênitos e dois adquiridos. Em dois casos o RI foi retrocedido simultaneamente e em ambos houve hipercorreção no olhar para baixo.

Cooper e Greenspan²⁷, em 1971, publicaram os resultados de seis pacientes com PDE operados com a técnica de Knapp²¹. Relataram "melhora dramática" sem qualquer limitação da adução ou abdução do olho operado. Sugeriram que qualquer desvio horizontal existente era melhor controlado através de cirurgia no outro olho, posteriormente, e não viam razão para se fazer a operação em desvios verticais de 10° ou menores.

Dunlap²⁸ advogou uma graduação da magnitude da transposição vertical tendo por base o valor do desvio vertical em posição primária. O número de milímetros de transposição variou entre 3mm e 10mm ou mais.

Em 1971, Harley²⁹ descreveu cinco pacientes com PDE, nos quais fez transposição do tendão do RM e do RL para uma posição adjacente ao tendão do RS, mas com uma técnica diferente da descrita por Knapp²¹. Harley²⁹ colocava o canto superior do tendão dos retos horizontais adjacente à extremidade da inserção do RS; mas o canto inferior do RM era reinserido abaixo e nasalmente em relação ao canto superior a uma distância de 7,7mm do limbo. De modo semelhante, o canto inferior do RL era reinserido abaixo e temporalmente em relação ao canto superior, também a 7,7mm do limbo. Em outras palavras, com a técnica de Harley²⁹, os retos horizontais eram colocados em uma posição inferior em comparação com a técnica de Knapp²¹.

Em 1971, Souza-Dias³⁰ relatou o resultado obtido em um caso bem como a experiência de outros cirurgiões. Em 1972, o mesmo autor³¹ voltou ao assunto.

Em 1977, Scott e Jackson¹ relataram seis pacientes com PDE e operados com transposição. Cinco dos seis foram submetidos previamente a retrocesso do RI. O sexto paciente, no qual foi seguida a técnica de Knapp²¹ sem retrocesso do RI, não teve uma correção vertical em posição primária. Os autores concluíram que havendo restrição do RI seu retrocesso deve ser feito inicialmente, não havendo, basta a transposição.

Em 1981, Callahan³² descreveu uma nova técnica para correção de DEP. Em três pacientes as metades superiores do RM e do RL foram unidas às metades nasal e temporal do RS, usando sutura não-absorvível. Nos três pacientes o RI foi retrocedido de 3mm.

Em 1983, Barsoum-Homsy³³ relatou quatro pacientes operados de PDE congênita. Em dois foi empregada a técnica de Knapp²¹; em um os retos horizontais foram transpostos 5mm para cima e o RL foi também retrocedido de 5mm; no último os retos horizontais foram deslocados para cima em 10mm.

Em 1986, Lee, Collin e Timms³⁴ descreveram 11 pacientes tratados com a técnica de Knapp²¹ para elevar o olho hipotrópico. Em seis foi empregada uma técnica modificada, com retrocesso e ressecção apropriados dos retos horizontais. Em sete casos foi acrescentado o retrocesso do RI ao procedimento básico de transposição, sendo que em um caso em data posterior.

Também em 1986, Ficker, Collin e Lee³⁵ descreveram 15 pacientes com PDE congênita. Onze haviam sido operados previamente; cinco, cirurgia de músculos verticais e de ptose; três, apenas cirurgia de músculos verticais; e três apenas cirurgia de ptose. Assim, quatro dos 15 casos não haviam sido operados previamente. A técnica de Knapp²¹ foi usada em todos, com retrocesso adicional do RI em dois; em um caso, o retrocesso do RI foi suplementado por retrocesso do RS contralateral, com miopexia retroequatorial. Retrocesso ou ressecção de reto horizontal foi feito simultaneamente com a técnica de Knapp²¹ em sete pacientes.

Em 1992, Burke, Ruben e Scott³⁶ estudaram a eficácia e a estabilidade a longo prazo da técnica de Knapp²¹ em 19 casos de PDE. Sete tinham uma história de cirurgia prévia de músculo extra-ocular; um tivera ressecção do RS e ressecção do RM e seis retrocesso do RI no olho que, de três a seis meses depois, foi submetido à transposição dos retos horizontais.

Prieto-Díaz e Souza-Dias³⁷ recomendam a reinserção do RM e do RL de modo diferente do preconizado por Knapp²¹, mas bastante semelhante ao descrito por Harley²⁹. Aham que as extremidades superiores dos retos horizontais devem ser reinseridas a 1mm das respectivas extremidades da inserção do RS e um pouco mais distantes do limbo; as extremidades inferiores devem ser reinseridas a 6mm ou 7mm de distância das superiores e um pouco mais próximas do limbo do que o RS.

DISCUSSÃO

A PDE não é um quadro uniforme, pelo contrário, é relativamente complexo, se considerar o aspecto clínico, a etiologia, a fisiopatologia e o tratamento. O ângulo de desvio

vertical na posição primária é bastante variável, a visão binocular pode ser mantida ou não, o olho afetado ou o olho normal pode ser usado para fixação, ptose palpebral pode estar ausente mas pseudo ptose e/ou ptose verdadeira pode estar presente, posição viciosa da cabeça, com elevação do queixo, é às vezes observada mas não obrigatória, a limitação de elevação do olho pode ser completa ou incompleta, o fenômeno de Bell pode estar presente ou ausente e o teste das duções forçadas, usualmente negativo, pode ser positivo.

De acordo com a técnica original de Knapp²¹ os retos horizontais devem ser reinseridos junto à extremidade da inserção do RS. Segundo a técnica de Harley²⁹ as extremidades inferiores das novas inserções ficam em posição um pouco inferior em relação às superiores, mas a uma distância do limbo igual àquela da inserção do RS, isto é, 7,7mm. Por outro lado, a técnica preconizada por Prieto-Díaz e Souza-Dias³⁷ difere da de Harley²⁹ apenas no fato de a extremidade superior da nova inserção ficar um pouco mais afastada do limbo do que a inferior.

O número de casos descritos nos vários artigos não é grande e as informações sobre a estabilidade a longo prazo do alinhamento são muito escassas. Além disto, a comparação dos resultados é muitas vezes difícil ou mesmo impossível; este é o caso quando pacientes submetidos apenas à transposição vertical ou à transposição vertical mais retrocesso-ressecção ou à transposição vertical mais cirurgia de músculo vertical são descritos e avaliados conjuntamente.

Em contraposição, no que diz respeito ao tratamento, a técnica de Knapp²¹ é recomendada por muitos cirurgiões e os resultados são bastante satisfatórios^{1,21,24,27,28,29,30,32,33,34,35}. Deve ser destacado que o efeito da cirurgia aumenta com o passar do tempo, segundo o que se verifica com os resultados obtidos por Burke et al.³⁶ e por Caldeira³. Pode haver necessidade de re-intervenção mas não nos retos horizontais já operados.

Endereço para correspondência:

Dr. Jorge Alberto F. Caldeira
Rua Amália Noronha, 289
São Paulo - SP - CEP: 05410-010

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Scott, W. E.; Jackson, O. B. - Double elevator palsy: The significance of inferior rectus restriction. *Am Orthopt J* 1977;27:5-10.
2. Prieto-Díaz, J.; Souza-Dias, C. - Estrabismo 3 ed. La Plata, s. n., 1996; p 426.
3. Caldeira, J. A. F. - Vertical transposition of the horizontal recti for the treatment of early acquired double elevator palsy: A retrospective study of 10 consecutive patients. Submetido a análise para publicação 1999.
4. Bell, J. A.; Fielder, A. R.; Viney, C. - Congenital double elevator palsy in identical twins. *J Clin Neuroophthalmol* 1990;10:32-34.
5. McNeer, K. W.; Jampolsky, A. - Double elevator palsy caused by anomalous insertion of the inferior rectus. *Am J Ophthalmol* 1965;59:317-319.
6. Bielschowsky, A. - Lectures on motor anomalies of the eyes. III. Paralysis of the conjugate ocular movements of the eyes. *Arch Ophthalmol* 1935;13:569-583.
7. White, J. W. - Paralysis of the superior rectus and the inferior oblique muscle in the same eye. *Trans Sect Ophthalmol Amer Med Assoc* 1941:308-314.
8. Dunlap, E. A. - Diagnosis and surgery of double elevator underaction. *Mem IV Congr Panam Oftalmol* 1952;3:1554-1566.
9. Jampel, R. S.; Fells, P. - Monocular elevator paresis caused by a central nervous system lesion. *Arch Ophthalmol* 1968;80:45-57.
10. Lessell, S. - Supranuclear paralysis of monocular elevation. *Neurology* 1975;25:1134-1136.
11. Ford, C. S.; Schwartze, G. M.; Weaver, R. G.; Troost, B. T. - Monocular elevation paresis caused by an ipsilateral lesion. *Neurology* 1984;34:1264-1267.
12. Thömke, F.; Hopf, H. C. - Acquired monocular elevation paresis. An asymmetric upgaze palsy. *Brain* 1992;115:1901-1910.
13. Muñoz, M.; Page, L. - Acquired double elevator palsy in a child with pineocytoma. *Am J Ophthalmol* 1994;118:810-811.
14. Metz, H. S. - Double elevator palsy. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1981;18(2):31-35.
15. Ziffer, A. J.; Rosenbaum, A. L.; Demer, J. L.; Yee, R. D. - Congenital double elevator palsy: Vertical saccadic velocity utilizing the scleral search coil technique. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1992;29:142-149.
16. von Noorden, G. K. - Binocular Vision and Ocular Motility 5th ed. Mosby, St Louis 1996; p 416.
17. Boeder, P. - Co-operative action of the extra-ocular muscles. *Br J Ophthalmol* 1962;46:397-403.
18. Warwick, R. - Representation of the extra-ocular muscles in the oculomotor nuclei of the monkey. *J Comp Neurol* 1953;98:449-503.

19. Henn, V.; Büttner-Ennever, J. A.; Hepp, K. - The primate oculomotor system. I. Motoneurons. *Human Neurobiol* 1982;1:77-85.
20. Leigh, R. J.; Zee, D. S. - *The Neurology of the Eye Movements*. FA Davis, Philadelphia 1991; pp 301-304.
21. Knapp, P. - The surgical treatment of double-elevator paralysis. *Trans Am Ophthalmol Soc* 1969;67:304-323.
22. O'Connor, R. - Tendon transplantation in ocular-muscle paralysis. *Am J Ophthalmol* 1935;18:813-820.
23. Alvaro, M. E. - Simultaneous surgical correction of vertical and horizontal deviations. *Ophthalmologica* 1950;120:191-197.
24. Watson, A. G. - A new operation for double-elevator paresis. *Trans Can Ophthalmol Soc* 1962;25:182-187.
25. Dunlap, E. A. - Vertical displacement of the horizontal recti. *J Pediatr Ophthalmol* 1965;2(4):37-40.
26. Uribe, L. E. - Muscle transplantation in ocular paralysis. *Am J Ophthalmol* 1968;65:600-607.
27. Cooper, E. L.; Greenspan, J. - Operation for double elevator paralysis. *J Pediatr Ophthalmol* 1971;8(10):8-14.
28. Dunlap, E. A. - Vertical displacement of horizontal recti. In: *Symposium on Strabismus: Transactions of the New Orleans Academy of Ophthalmology*. Mosby, St Louis 1971; p 307-329.
29. Harley, R. D. - Complete tendon transplantation for ocular muscle paralysis. *Ann Ophthalmol* 1971;3:459-463.
30. Souza-Dias, C. R. de - Dupla paralisia de elevadores. *Actas III Congreso del C.L.A.D.E.* 1971; p 303-309.
31. Souza-Dias, C. R. de - Dupla paralisia de elevadores. *Rev Brasil Oftalmol* 1972;31:147-154.
32. Callahan, M. A. - Surgically mismanaged ptosis associated with double elevator palsy. *Arch Ophthalmol* 1981;99:108-112.
33. Barsoum-Homsy, M. - Congenital double elevator palsy. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1983;20:185-191.
34. Lee, J. P.; Collin, J. R. O.; Timms, C. - Elevating the hypotropic globe. *Br J Ophthalmol* 1986;70:26-32.
35. Ficker, L. A.; Collin, J. R. O.; Lee, J. P. - Management of ipsilateral ptosis with hypotropia. *Br J Ophthalmol* 1986;70:732-736.
36. Burke, J. P.; Ruben, J. B.; Scott, W. E. - Vertical transposition of the horizontal recti (Knapp procedure) for the treatment of double elevator palsy: effectiveness and long-term stability. *Br J Ophthalmol* 1992;76:734-737.
37. Prieto-Díaz, J.; Souza-Dias, C. - *Estrabismo* 3 ed. La Plata, s. n., 1996; p 584-585.

Vantagens na utilização do sistema Burst na facoemulsificação

Marco Antônio Rey de Faria*, Ricardo Maia Diniz**, Uchoandro B. C. Uchôa**, Raquel A. C. Uchôa***

RESUMO

Objetivo: Avaliar a influência da utilização do sistema *Burst* nos itens tempo e percentual de ultrassom durante a facoemulsificação.

Local: Prontoclínica de Olhos, Natal, RN, Brasil.

Métodos: Foram analisadas 200 facectomias realizadas pelo mesmo cirurgião, utilizando o mesmo aparelho de facoemulsificação. Em 100 olhos utilizou-se o sistema *Burst* e nos outros casos este não foi utilizado. O tempo e o percentual de ultrassom foram registrados ao fim de cada cirurgia. A análise estatística baseou-se no teste t de student.

Resultados: No grupo onde o sistema *Burst* foi utilizado, o tempo médio de ultrassom foi de 0,82 s ($\pm 0,79$) e o percentual médio foi de 19,34% ($\pm 7,81$). No grupo onde o *Burst* não foi usado, o tempo e percentual médio de ultrassom foram de 1,80 s ($\pm 1,16$) e 30,79% ($\pm 11,84\%$), respectivamente. Essas diferenças foram estatisticamente significantes ($p < 0,01$).

Conclusão: O sistema *Burst* mostrou-se eficaz na redução do tempo e do percentual de ultrassom na facoemulsificação.

ABSTRACT

Advantages of Burst system utilization in phacoemulsification surgeries

Purpose: This study intend to evaluate the efect in time and percentage of Burst system utilization in phacoemulsification.

Place: Prontoclínica de Olhos, Natal, RN.

Methods: Two-hundred eyes choosen fortuitously were operated by the same surgeon with the same machine. In one-hundred eyes, the Burst system was used and the others were not. The time and percentage of ultra-sound utilization in each procedure were noted. The statistics analisation was made by t of student test.

Trabalho apresentado no XXX Congresso Brasileiro de Oftalmologia – Opção: Tema Livre, Categoria: Oftalmologia Clínica
*Professor Adjunto IV da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

**Médicos residentes em Oftalmologia da UFRN.

***Acadêmica de Medicina da UFRN.

Recebido para publicação em 07/10/99.

Results: In the group where the system was utilized, the medium time and percentage of ultrasound were 0,82 s (± 0.79) and 19,34% (± 7.81). In the group where it was not utilized, the medium time and percentage were 1,80 s (± 1.16) and 30.79% ($\pm 11.84\%$), respectively. The difference were meanfull statistically.

Conclusion: The burst system showed to be a valorous recourse to reduct time and percentage of ultrasound utilization in phacoemulsification surgery.

INTRODUÇÃO

Desde a introdução da facoemulsificação na América Latina, na década de 70, o furor que se seguiu ao seu lançamento como revolucionária técnica de Kelman, para extração da catarata⁶, foi acompanhado de intensos estudos no intento de reduzir incisões e tempo de exposição ao ultrassom através das mais variadas técnicas: Phaco Chop, Stop and Chop, Chop and Flip, Zero vacuum etc⁷. Atualmente, um novo sistema de emissão de pulsos de ultrassom, denominado *Burst*, está à disposição do cirurgião de catarata. Este consiste na emissão de jatos de ultrassom de intensidade constante a intervalos cada vez menores entre eles, promovendo a lise mais rápida de fragmentos nucleares. Objetivo deste trabalho é estudar a influência do sistema *Burst* no tempo e porcentagem de ultrassom utilizado na cirurgia de catarata por facoemulsificação.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram estudados 200 olhos operados pela técnica de facoemulsificação no período de 11/98 a 04/99. Todos os pacientes foram operados pelo mesmo cirurgião com utilização sempre do mesmo aparelho (Legacy 2000 da Alcon) na Prontoclínica de Olhos (Natal - RN). As técnicas de facoemulsificação utilizadas foram Stop and Chop nos núcleos médios e Dividir e Conquistar para os núcleos mais duros. Em 100 desses olhos, escolhidos aleatoriamente, foi utilizado o sistema *Burst* enquanto nos outros 100 não o foi. Avaliamos nessas 2 amostras o tempo e o percentual final de ultrassom utilizados em cada cirurgia. A análise estatística empregada foi o teste t de student.

RESULTADOS

Foram operados 200 olhos, sendo 109 pertencentes a pacientes do sexo feminino (54,5%) e 91 do sexo masculino (45,5%). A idade média dos pacientes foi de 62,6 anos. Com relação ao tempo médio de ultrassom utilizado nos procedimentos, onde foi empregado ao sistema *Burst*, foi de 0.82 minutos. Quando esse sistema não foi empregado o tempo médio subiu para 1.80 minutos, sendo esta diferença estatisticamente significativa. Quando analisamos o percentual de ultrassom utilizado durante os procedimentos, o sistema *Burst*, quando empregado, revelou uma média de 19.34%; quando o *Burst* não foi utilizado esse percentual subiu para 30.79%, sendo também estatisticamente significativa essa diferença.

DISCUSSÃO

Esse estudo mostrou que, nas cirurgias realizadas com o sistema *Burst*, houve uma redução estatisticamente significativa do tempo de ultrassom quando comparado com os procedimentos onde esse artifício não deixou de ser empregado. Resultado semelhante foi obtido quando analisamos o percentual de ultrassom. Isso constitui fato importante, pois é sabido que quanto maior o tempo e percentual de ultrassom utilizado durante o procedimento de facoemulsificação, maior também será a reação inflamatória e a perda celular do endotélio¹. É difícil comparar os resultados desse com outros estudos, pois o *Burst* é um acessório novo e ainda não há outros trabalhos que avaliem sua eficácia.

CONCLUSÃO

Portanto, o sistema *Burst* mostrou-se eficaz em reduzir o tempo e a porcentagem de ultrassom nas facectomias por facoemulsificação. Faz-se necessário a realização de outros estudos que levem em consideração, também, a consistência do núcleo para corroborar com nossos resultados.

Endereço para correspondência:

Prof. Marco Antônio Rey de Faria
Prontoclínica de Olhos
Rua Ceará-Mirim, 316 - Tirol
Natal - RN - CEP: 59020-240
e-mail: prontoc.de.olhos@digj.com.br

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Blaydes, J. E. - Right combination of flow and vacuum settings, along with low ultrasound power, can provide best of both worlds. *Phaco & Foldables* 1991;4:1-6.
2. Brockhurst, R. J. et al. - Controversy in ophthalmology. Philadelphia: W. B. Saunders, 1997:959.
3. Crozafon, P.; Pacini Neto, L.; Nose, W. - O caminho para a facoemulsificação e seus truques. [s.l.]: Divisão cirúrgica Alcon, 1995:54.
4. Dodick, J. M.; Donnenfeld, E. D. - *Oculum*. Barcelona: Edika Med, 1995. v. 9;12:373-381.
5. Dodick, J. M.; Donnenfeld, E. D. - *Oculum*. Barcelona: Edika Med, 1995. v. s.
6. Padilha, M. Â.; Argentino, C. W.; Luís, L. U. - *Facoemulsificación de lo básico a lo avanzado*. Rio de Janeiro: Rio-Med, 1996;7:111-144: Técnicas de facoemulsificación.
7. Padilha, M. Â.; Carlos, W.; Luís, L. U. - *Facoemulsificación de lo básico a lo avanzado*. Rio de Janeiro: Rio-Med, 1996;7:111-144: Técnicas de facoemulsificación.
8. Sibel, B. S. - *Phacodynamics: mastering the tools and techniques of phacoemulsification surgery*. 2 ed. Thorofare (New York): Slack Incorporated, 1995;1:2-3.
9. Sibel, B. S. - *Phacodynamics: mastering the tools and techniques of phacoemulsification surgery*. 2 ed. Thorofare (New York): Slack Incorporated, 1995;3:99-102.

Esclerite posterior - Relato de um caso

Miguel Hage Amaro*, Mauro Oliva Santos*, José Alegria*, Jorge Hage Amaro*

RESUMO

Objetivo: Relatar um caso de paciente jovem do sexo feminino com Esclerite Posterior Unilateral sem associação com doenças reumáticas ou outras doenças sistêmicas.

Local: Instituto de Olhos e Laser de Belém (Clínica Privada).

Método: Apresentamos, neste trabalho, um caso da doença diagnosticada pela biomicroscopia de conjuntiva tenon e esclera, fundoscopia angio-retinografia fluoresceínica e video-angiografia com indocianina verde, sendo que os exames laboratoriais direcionados a doenças reumáticas e doenças sistêmicas poderiam estar associadas à doença ocular.

Resultado: Os achados oftalmológicos de múltiplos pontos de descolamento do epitélio pigmentar e descolamento da retina sensorial na angio-retinografia fluoresceínica, hiperfluorescência na região da esclerite posterior na video-angiografia com indocianina verde e espessamento uveo-escleral na ultrassonografia são relacionados à Esclerite Posterior.

Conclusão: A Esclerite Posterior, entre outras formas de apresentação oftalmológica, pode apresentar-se com os achados oftalmológicos citados, como nos já referidos na literatura internacional, porém, não descritos ainda entre nós. Evidenciando ainda a hiperfluorescência, há mais ou menos dois discos diâmetros peri-papilares citados por Lyon e Jampol, devido à quebra da integridade da parede dos largos vasos coroidianos.

ABSTRACT

Posterior scleritis - a case report

Objective: The authors relate a patient case of young female with unilateral Posterior Scleritis. No association with rheumatoid disease or other systemic disease was detected.

Place: Instituto de Olhos e Laser de Belém (Private Clinic).

Method: In this paper the authors show the Posterior Scleritis, a ocular disease with the ocular exams as the conjunctival and scleral biomicroscopic, fluorescein angiography and indocyanine green videoangiography with the findings. The investigation was completed with the laboratorial and clinical systemic examination.

Result: The ocular findings were related to the Posterior Scleritis but the systemic and laboratorial investigation were negative.

Conclusion: This Posterior Scleritis case's show some fluorescein angiography that were related more the hyperfluorescence of large choroidal vessels suggested by Lyon and Jampol.

*Oftalmologistas em Belém - Pará.
Recebido para publicação em 14/10/99.

INTRODUÇÃO

Watson e Hayreh¹ definiram a esclerite posterior como uma inflamação escleral primariamente posterior e equatorial. Tem como etiologia a artrite reumatóide, lúpus eritematoso sistêmico, granulomatose de Wegener, sarcoidose, sífilis, artrite psoriática, doença inflamatória do intestino, vírus herpes simples e zoster, tuberculose e policondrite recorrente¹⁻⁷.

Predominantemente em mulheres, com acima de 69% do total de pacientes com a doença⁸. Apesar de mais freqüentemente presente na meia idade, pode ocorrer entre 8 e 87 anos⁹.

A doença é, em geral, unilateral, podendo se apresentar de forma bilateral entre 10 e 33% dos casos, nestes os pacientes apresentam alguma doença sistêmica inflamatória^{8,9}.

Entre 14 e 60% dos pacientes com esclerite posterior isolada tem uma subjacente doença sistêmica^{8,9}.

Pacientes com a patologia tem entre 33 e 48% da doença sistêmica imuno-mediada^{1,2,4}.

A recorrência da mesma ocorre, em média, em 43% dos pacientes⁹.

Apesar de relacionados à severidade da ocorrência da doença, os sintomas mais comuns são: diminuição da acuidade visual, dor e vermelhidão ocular^{10,11}, outros sinais e sintomas decorrentes da maior agressividade da doença são: esclerite anterior, diplopia e proptose^{10,11}.

A diminuição da acuidade visual é decorrente do envolvimento macular que pode se apresentar até com descolamento exsudativo. A dor ocular é, muitas vezes, intensa, com dor periorbital.

É incomum em olhos com esclerite posterior notarmos, nestes pacientes, olhos claros sem inflamação¹².

A visão em pacientes com a doença pode variar de normal à ausência de percepção luminosa, de acordo com o grau de intensidade do envolvimento⁹.

O segmento anterior pode se apresentar sem alterações; outras vezes pode se notar indocilite e/ou esclerite anterior^{4,5}.

O envolvimento orbital pode, também, variar em sua forma de apresentação, podendo ocorrer proptose, edema peri-orbital, ptose, restrição na

motilidade ocular e em quadro de pseudo tumor com inflamação orbitária¹³.

Entre os achados no segmento posterior podemos notar: células vítreas^{6,8}, elevação e edema do nervo óptico e das camadas de fibras nervosas. Vasculites retinianas também podem ser encontradas⁷. Também são achados descolamento retiniano exsudativo e dobras retinianas e/ou coroidianas¹¹.

Um espessamento focal coroidiano e a presença de uma massa amarela coroidiana também são relatados^{14,15}.

Descolamentos do epitélio pigmentar retiniano¹⁶ também têm sido relatados, assim como o descolamento "annular" coroidiano¹⁷, que podem levar a um glaucoma de fechamento angular¹⁷⁻¹⁹.

O diagnóstico diferencial é feito com a Síndrome de Vogt-Koyanagi-Harada e outras uveítes⁶, coroidopatia serosa central¹⁰, tumores primários ou metastáticos da coróide²⁰ e da órbita²¹ e hiperplasia linfóide benigna reativa¹⁰.

Alguns exames oftalmológicos são rotina em relação a esta doença. Na angiografia fluoresceínica pode-se detectar múltiplos e minúsculos pontos de vazamento no nível do epitélio pigmentar da retina e pode incluir um subjacente descolamento retiniano exsudativo^{10,11}. Podemos notar vazamentos no nível do nervo óptico, retenção vascular e, menos freqüente, oclusão vascular; estes achados não são patognomônicos da doença e podem ser encontrados em algumas doenças como a Síndrome de Vogt-Koyanagi-Harada^{10,11}. Na ultrassonografia^{21,22,23}, a patologia se mostra bem mais característica; assim é que encontramos ecos de alta reflectividade com o espessamento uveo-escleral geralmente presente. O edema escleral associado com líquido entre a área da tenon resulta no clássico sinal "t".

Não têm sido freqüentes os achados da esclerite posterior na videoangiografia de coróide com indocianina verde, apesar de Lyon e Jampol¹⁰ sugerirem a possibilidade de hiperfluorescência na região da esclerite posterior devido à quebra da integridade das paredes dos largos vasos coroidianos.

Na tomografia computadorizada²⁴⁻²⁶ podemos detectar melhor a extensão do envolvimento e fazer a diferença se o processo é inflamatório ou infiltrativo e, em caso de inflamação, delinear o processo inflamatório dos tecidos peri-orbitais adjacentes e músculos, o que geralmente é obtido com o exame

com contraste¹⁰. A ressonância magnética²⁵⁻²⁷ é usada quando o diagnóstico da doença não é claro ainda; pré e pós-contraste com supressão de gordura pode demonstrar o envolvimento na esclerite posterior.

Lyon e Jampol¹⁰ preferem a tomografia computadorizada à ressonância magnética.

Trabalhos brasileiros, como os de Silva, F., Oréfice, F., Antunes, E.²⁸ e de Milhomen e cols.²⁹ têm relatado a patologia.

Gostaríamos, neste trabalho, de relatar um caso da doença, seus achados da angiografia fluoresceínica, ultrassonografia e video-angiografia de coróide com indocianina verde, bem como sua evolução.

APRESENTAÇÃO DO CASO

Paciente do sexo feminino, com 28 anos de idade, foi referida com diminuição da acuidade visual, dor ocular intensa e vermelhidão no olho esquerdo, de aparecimento súbito.

A paciente não referia doença sistêmica associada em princípio.

A paciente foi submetida aos seguintes exames:

Acuidade visual:

OD 20/20 sem e com correção -0,50 90
OE 20/200 sem e com correção -1,50 90

Motilidade ocular:

Normal em AO

Reflexos pupilares:

Presentes e normais

Biomicroscopia do segmento anterior:

Olho direito

- Normal

Olho esquerdo

- Hiperemia +++/++++
- Edema de conjuntiva, tenon e epi-esclera
- Córnea clara, transparente
- Câmara anterior:
 - Não se notavam flare
- Íris normal
- Cristalino transparente

Biomicroscopia do segmento posterior e fundoscopia:

Olho direito:

- Normal (figura 1)

Olho esquerdo:

- Célula vítrea +/++++

- Edema retiniano de pólo posterior difuso, envolvendo, temporalmente, a mácula, que apresentava-se com descolamento exsudativo (figura 2).

Angiografia fluoresceínica:

Olho direito:

- Normal (figura 3)

Olho esquerdo:

- Múltiplos pontos de vazamento no nível do epitélio pigmentar da retina e hiperfluorescência irregular temporal à mácula devido ao edema sensorial (figuras 4 e 5).

Videoangiografia com indocianina verde:

Olho direito:

- Normal

Olho esquerdo:

- Hiperfluorescência na região da esclerite posterior há $\pm$ 2 discos diâmetros papilar em 360° da papila devido à quebra da integridade dos vasos largos coroidianos (figura 6).

Ultrassonografia:

Olho direito:

- Normal

Olho esquerdo:

- Espessamento esclero-uveal (figuras 7 e 8).

A paciente foi submetida a exames laboratoriais que incluíram: Hemograma, VHS, pesquisa de células L.E., pesquisa do FAN, imunofluorescência para toxoplasmose, PPD, raio x de tórax, sorologia para HIV, herpes simples I e II, zoster, citomegalovírus, dosagem de anticorpo anti-fosfolípide e anti-cardiolipina e proteína C reativa, exames estes considerados normais.

A paciente foi tratada com a prednisona tópica com a corticoterapia sistêmica (prednisona oral 20mg) em dosagem inicial de 60mgs, decrescendo gradativamente, sendo que no 3º dia, como não havia melhora significativa da dor, iniciamos também a indometacina oral que ocasionou, rapidamente, melhora da dor e com 1 mês a paciente já apresentava melhora da acuidade visual no olho esquerdo.

Após um mês de tratamento suspendemos a medicação e com menos de uma semana sem medicação a paciente voltou a apresentar o mesmo quadro inflamatório escleral, doloroso, porém, sem alteração da acuidade visual. O tratamento foi reiniciado e a paciente apresenta-se agora somente com a corticoterapia oral 10mgs/dia.



Fig. 1: Olho direito com retinografia colorida normal.



Fig. 2: Descolamento seroso da mácula, descolamento seroso justa-papilar no olho esquerdo.

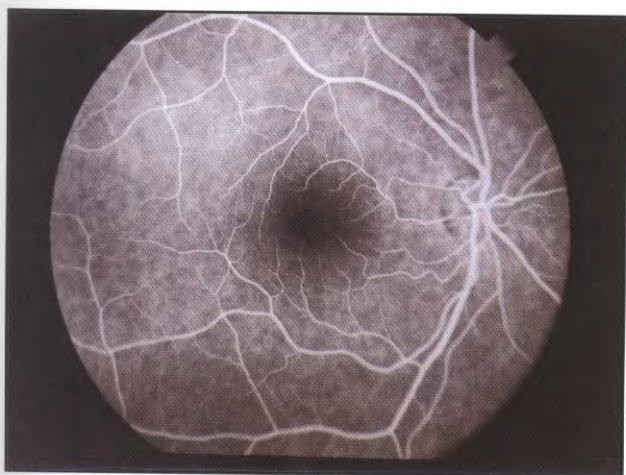


Fig. 3: F. A. do olho direito apresentando-se normal.

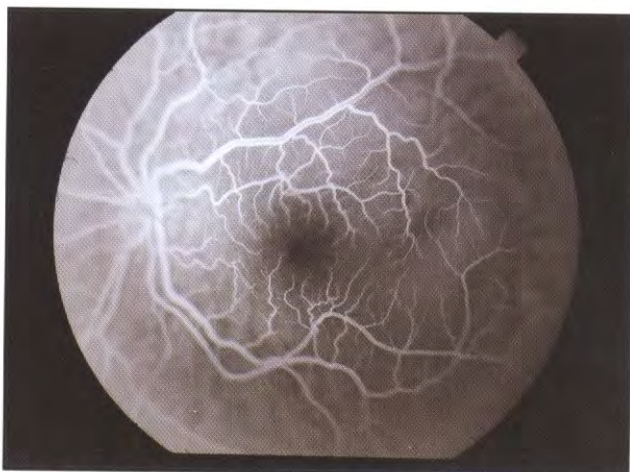


Fig. 4: Fase inicial da F.A. do olho esquerdo.



Fig. 5: Múltiplos pontos de vazamento no nível do RPE e hiperfluorescência pelo descolamento seroso temporal à mácula nas fases finais da F.A. Pequena área circular hipofluorescente temporal superior à mácula correspondente a um *nevus* de coróide.

DISCUSSÃO

Apesar de a esclerite posterior ter etiologia definida¹⁻⁷, sendo a artrite reumatóide a causa mais comumente encontrada¹, a etiologia idiopática pode ser considerada¹.

O diagnóstico da patologia requer uma ampla investigação oftalmológica, na qual incluem-se os exames de fundoscopia, angio-retinografia fluoresceínica e ultrassonografia ocular, além da investigação sistêmica voltada para as etiologias já relacionadas associadas à patologia.

A paciente por nós relatada apresentava-se dentro das características epidemiológicas da doença, como a idade, o sexo feminino e os exames oftalmológicos característicos, como na angio-retinografia fluoresceínica a presença de

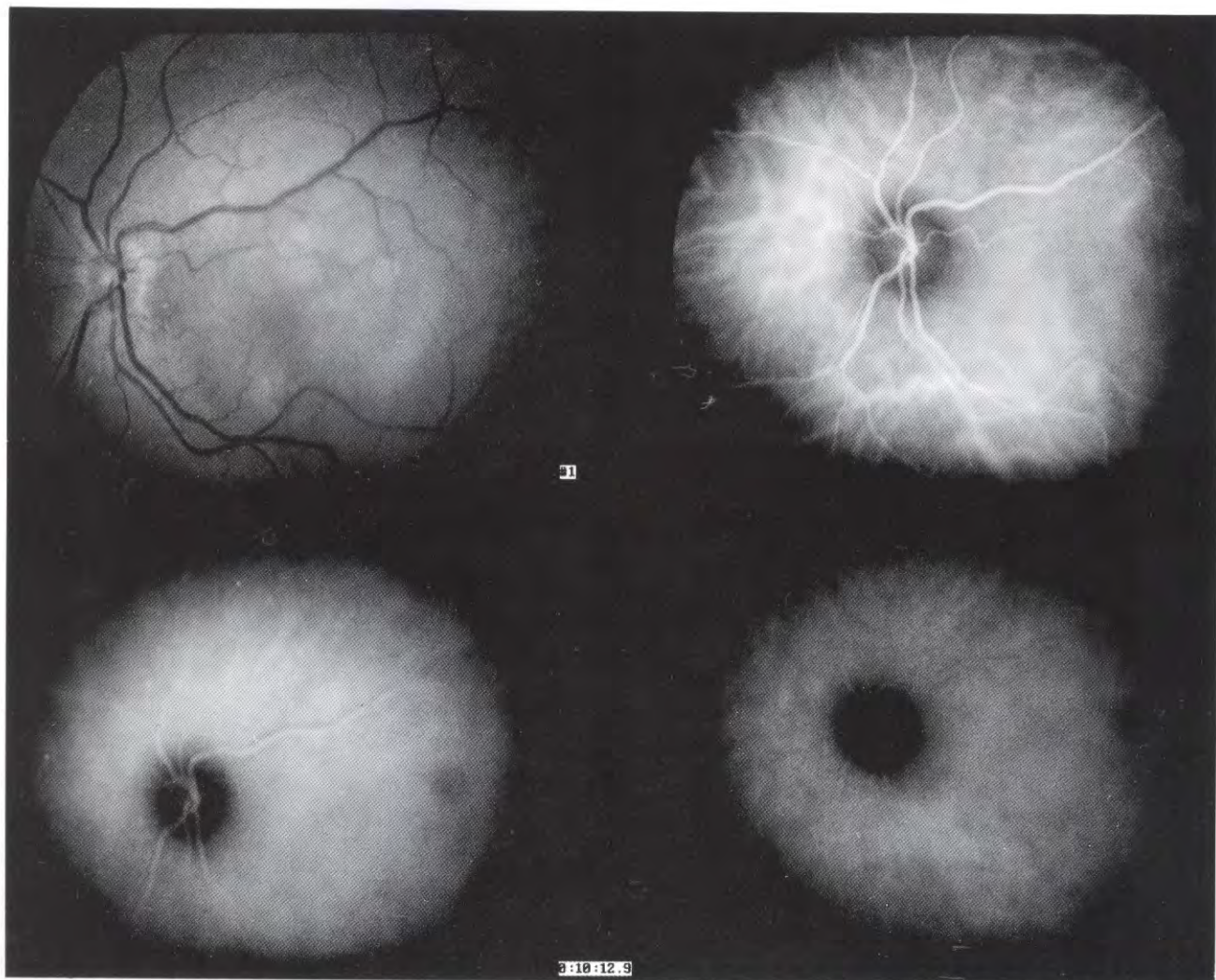


Fig. 6: A video-angiografia com indocianina verde mostra hiperfluorescência na região da esclerite posterior há ± 2 disco diâmetro papilar em 360° da papila devido à quebra da integridade dos vasos grandes coroidianos e hipofluorescência circular na região temporal superior do olho esquerdo correspondente ao *nevus* de coróide.

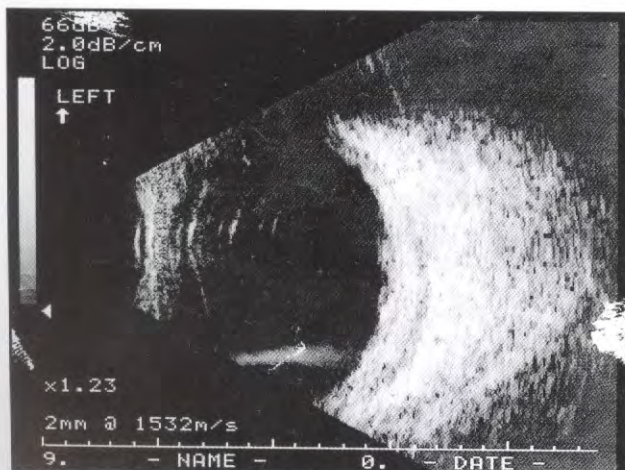


Fig. 7: Na ultrassonografia do olho esquerdo notamos espessamento uveo-escleral e líquido seroso nos espaços da Tenon.

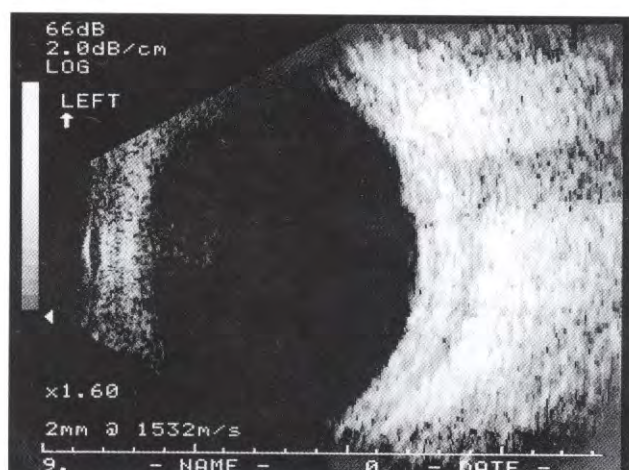


Fig. 8: Ultrassonografia com maior ampliação; notamos as alterações relacionadas de espessamento uveo-escleral mais evidente.

múltiplos vazamentos no nível do RPE e hiperfluorescência nas fases mais tardias oriundas do descolamento sensorial associado. Berger e col.¹⁶ foram os primeiros a descrever as alterações no nível do RPE e são achados importantes em relação à doença que ainda não haviam sido descritos na literatura nacional.

Na videoangiografia digital com indocianina verde notamos uma hiperfluorescência na região da esclerite posterior, aproximadamente 2DD da papila, em 360° da papila devido à quebra da integridade das paredes dos vasos largos coroidianos¹⁰. Lyon e Jampol¹⁰ relataram a possibilidade deste fato e tivemos a oportunidade de comprovar tal ocorrência.

A ultrassonografia mostrou-se característica com espessamento uveo-escleral caracterizado e líquido seroso entre os espaços da Tenon.

A paciente apresentou-se com boa resposta visual ao uso de corticosteróide sistêmico, porém, os sintomas dolorosos só melhoraram com o uso de indometacina; esta associação também já havia sido reportada por Mondino e cols.³⁰. Outras combinações de drogas têm sido utilizadas como o uso associado ao esteróide ou não da ciclofosfamida, ciclosporina e azotioprina³¹⁻³⁴.

As complicações da doença incluem, além da recorrência em 50% dos casos, perda visual permanente, glaucoma, catarata e afilamento escleral³⁵.

O prognóstico visual é variável dependendo da gravidade e extensão da doença, do seu diagnóstico precoce e da resposta à medicação utilizada³⁶.

No caso apresentado a paciente mantém-se com 20/60 com correção no olho afetado, apresentando um episódio de recidiva da patologia.

A infreqüência da patologia e a riqueza do quadro de sintomas e sinais que a paciente apresentava nos estimulou a relatar este caso, além da possibilidade de relatarmos a hiperfluorescência na região da esclerite posterior detectada na video-angiografia com indocianina verde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Watson, P. G.; Hayreh, S. S. - Scleritis and episcleritis. Br J Ophthalmol 1976;60:163-91.
2. McGavin, D. D. M.; Williamson, J.; Forester, J. V. et al. - Episcleritis and scleritis. A study of their clinical manifestations and association with rheumatoid arthritis. Br J Ophthalmol 1976;60:192-226.

3. Watson, P. G. - The diagnosis and management of scleritis. Ophthalmol. 1980;87:716-20.
4. Sainz de la Maza, Foster, C. S.; Jabbur, N. S. - Scleritis associated with systemic vasculitic diseases. Ophthalmol. 1995;102:687.
5. Sainz de la Maza, Foster, C. S.; Tasman, W.; Crandall, A. S. - Scleritis associated with rheumatoid arthritis and with other systemic immune-mediated diseases. Ophthalmol. 1994;101:1281.
6. Wilhelmus, K. R.; Watson, P. G.; Vasada, A. R. - Uveitis associated with scleritis. Trans ophthalmol Soc UK 1981;101:351-5.
7. Frost, N. A.; Sparrow, J. M.; Rosenthal, A. R. - Posterior scleritis with retinal vasculitis and choroidal and retinal infarction. Br J Ophthalmol 1994;78:410.
8. Benson, W. E. - Posterior scleritis. Surv Ophthalmol 1988;32:297.
9. Calthorpe, C. M.; Watson, P. G.; McCartney, A. C. - Posterior scleritis: a clinical and histological survey. Eye 1988;2(pt 3):267.
10. Lyon, A.; Jampol, L. - Posterior scleritis in Retina, Vitreous, Macula. Guyer D, Yannuzzi L, Chang S, Shields J, Green eds W.B. Saunders Company 1999;635-42.
11. Gass, J. D. M. - Specific choroidal diseases causing disciform vascular detachment. In Stereoscopic Atlas of Macular Diseases: diagnosis and treatment. St. Louis, CV Mosby Co 1997;172-180.
12. Benson, W. E.; Shields, J. A.; Tasman, W.; Crandall, A. S. - Posterior scleritis: A cause of diagnostic confusion. Arch Ophthalmol 1979;97:1482.
13. Rootman, J.; Nugent, R. - The classification and management of acute orbital pseudotumors. Ophthalmol. 1982;89:1040-8.
14. Gedde, S. J.; Augsburger, J. J. - Posterior scleritis as a fundus mass. Ophthalmic Surg 1994;25(2):119-121.
15. Gupta, A.; Bansal, R. K.; Bamberg, P. - Posterior scleritis related fundal mass in a patient with rheumatoid arthritis. Scand J Rheumatol 1992;21:254.
16. Berger, B.; Reeser, F. - Retinal pigment epithelial detachments in posterior scleritis. Am J Ophthalmol 1980;90:604.
17. Fourman, S. - Angle-closure glaucoma complicating ciliochoroidal detachment. Ophthalmol 1989;96:646.
18. Quinlan, M. P.; Hitchings, R. A. - Angle-closure glaucoma secondary to posterior scleritis. Br J Ophthalmol 1978;62:330.
19. Mangouritsas, G.; Ulbig, M. - Secondary angle closure glaucoma in posterior scleritis. Klin Monatsbl Augenheilkd 1991;199:40.
20. Finger, P. T.; Perry, H. D.; Packer, S. et al. - Posterior scleritis as an intraocular tumour. Br J Ophthalmol 1990;74:121.

21. Byrne, S.; Green, R. - Ultrasound of the eye and orbit. Mosby year book, pg. 90, 1992.
22. Marushak, D. - Uveal effusion attending scleritis posterior. A case report with A-scan and B-scan echograms. *Acta Ophthalmol* 1982;60:773.
23. Munk, P.; Nicolle, D.; Downey, D. et al. - Posterior scleritis. Ultrasound and clinical findings. *Can J Ophthalmol* 1993;28:177.
24. Johnson, M. H.; DeFilipp, G. J.; Zimmerman, R. A.; Savino, P. A. - Scleral inflammatory disease. *Am J Neuroradiol* 1987;8:861-5.
25. Charques, V. J.; Lam, S.; Tessler, H. H.; Mafee, M. F. - Computed tomography and magnetic resonance imaging in the diagnosis of posterior scleritis. *Ann Ophthalmol* 1993;25(3):89-94.
26. Trokel, S. L. - Computed tomographic scanning of orbital inflammations. *Int Ophthalmol Clin* 1982;22(4):81-93.
27. De Potter, P.; Flanders, A. E. et al. - The role of fat-suppression technique and gadopentetate dimeglumine in magnetic resonance imaging evaluation of intraocular tumors and simulating lesions. *Arch Ophthalmol* 1995;113:555.
28. Silva, F. T.; Orefice, F.; Antunes, E. - Esclerite Posterior. *Rev. Bras. de Oftalmol.* 1992;51:113-118.
29. Milhomen, S.; Cruz, J. B.; Yoshimoto, J. R.; Dalmoro, G.; Slavo, N. J. - Esclerite Posterior. *Rev. Bras. de Oftalmol.* 1999;58:605-607.
30. Mondino, B. J.; Phinney, R. B. - Treatment of scleritis with combined oral prednisone and indomethacin therapy. *Am J Ophthalmol.* 1988;106:473.
31. McCluskey, P.; Wakefield, D. - Intravenous pulse methylprednisolone in scleritis. *Arch Ophthalmol* 1987;105:793.
32. Meyer, P. A.; Watson, P. G.; Franks, W.; Dubord, P. - "Pulsed" immunosuppressive therapy in the treatment of immunologically induced corneal and scleral disease. *Eye* 1987;1:487-95.
33. Wakefield, D.; McCluskey, P. - Cyclosporin therapy for severe scleritis. *Br J Ophthalmol* 1989;73:743.
34. Soukiasian, S. H.; Foster, C. S.; Raizman, M. B. - Treatment strategies for scleritis and uveites associated with inflammatory bowel disease. *Am J Ophthalmol* 1994;118:601.
35. Tuft, S. J.; Watson, P. G. - Progression of scleral disease. *Ophthalmology* 1991;98:467-71.
36. Kalina, R. E.; Mills, R. P. - Observations on long-term follow-up of posterior scleritis. *Am J Ophthalmol* 1986;102:671.

Perfil das doenças oculares em motoristas de transportes coletivos e sua relação com acidentes de trânsito na cidade do Recife - Pernambuco

Albert Dickson de Lima*, Ronald Fonseca Cavalcante**, Homero José de Oliveira Costa*, Andréa Gifoni Siebra de Hollanda***, Isabelle Rodrigues Perreira Tito***

RESUMO

Objetivo: Traçar um perfil das doenças oftalmológicas em motoristas de transportes coletivos e correlacionar a reprovação com acidentes de trânsito.

Local: Fundação Altino Ventura, Recife - Pernambuco, Brasil.

Método: As ações desenvolvidas foram divididas em três etapas: na primeira foi instituído questionário com perguntas pré-formuladas como: idade, procedência, tempo de profissão, estado civil, grau de escolaridade, queixa principal, história de acidentes de trânsito e vítimas; na segunda fase analisou-se os pacientes através da acuidade visual, refratometria, biomicroscopia, tonometria e fundoscopia; na terceira foi estabelecido convênio com óticas para a distribuição gratuita de óculos.

Resultados: Foram analisados 392 motoristas de transportes coletivos da cidade de Recife - PE; o tempo de profissão ocorreu mais entre dez e trinta anos; a principal queixa foi a baixa visual para perto. A acuidade visual predominou entre 20/20 e 20/30 (74,3%), mas 25,7% foi considerado reprovado segundo Conselho Nacional de Trânsito. A ametropia, seguida de pterígio, blefarite e pinguécua, foram as doenças mais encontradas. Dentre os reprovados na acuidade visual, 54 tiveram história de acidentes de trânsito, sendo estatisticamente significativa.

Conclusão: Sugere-se uma política mais rigorosa para diminuir o intervalo de exames periódicos dos motoristas de ônibus, proporcionando, assim, maior segurança para aqueles que circulam nas ruas e para os que utilizam os transportes coletivos.

Trabalho apresentado no XXII Congresso Panamericano de Oftalmologia em outubro de 1999.

*Alunos do segundo ano do Curso de Especialização em Oftalmologia da Fundação Altino Ventura - FAV.

**Diretor e Chefe do Dpto de córnea e segmento anterior do Hospital de Olhos de Pernambuco e Fundação Altino Ventura - FAV.

***Alunos do primeiro ano do Curso de Especialização em Oftalmologia da Fundação Altino Ventura - FAV.

Recebido para publicação em 29/11/99.

ABSTRACT

Profile of ocular diseases in bus drivers and its relationship with traffic accidents in Recife - Pernambuco - Brazil

Objective: To trace a profile of ocular diseases in bus drivers at Metropolitan area in Recife, Pernambuco, Brazil, and to compare the reduced visual acuity in relations to traffic accidents.

Local: Fundação Altino Ventura, Recife, Pernambuco, Brazil.

Method: The research was divided into three steps: the first consisted of the application of a questionnaire asking age, time of professional work, marital status, educational level, main complaint, history of traffic accidents and victim; in the second phase the patients were analysed regarding visual acuity, refractometry, biomicroscopy, tonometry and fundoscopy; in the third phase glasses were given free of charge to patients who, if necessary, were directed to specific treatment at the Fundação Altino Ventura - FAV.

Results: We have studied 392 bus drivers. They have been in this activity for ten to twenty years. The main complaint was decrease of visual acuity and nearsightedness. The visual acuity prevailed between 20/20 and 20/30 (74,3%), but 25,7% considered above 20/30 and, with that, considered reproven by the National Council of Traffic and 54 had history of traffic accidents, considered significant statistic. The main diseases were the ametropias, followed by pterygium, pinguecula and blepharitis.

Conclusions: Therefore, more rigorous policy by the National Traffic Agencies is suggested regarding reduction in intervals between the exams of bus drivers, thus promoting more safety for those who walk on the streets and those who ride buses.

INTRODUÇÃO

A visão do ser humano é necessária em diferentes ocupações. Em algumas, o trabalhador pode manter-se na profissão mesmo quando possui uma baixa acuidade visual, sem arriscar a própria vida e a dos outros, o que não ocorre com a do motorista de veículos profissionais.⁵

Autores relatam que o valor médio necessário para a visão, em motoristas, gira em torno de 90 a 95%, sendo atribuído entre cinco a 10% para a audição e a propriocepção durante o ato de dirigir.^{1,2}

Como consequência, a baixa acuidade visual proporciona um risco adicional de

acidentes nas cidades quando se compara com pessoas de acuidade normal⁴. Os motoristas permanecem mais tempo ao volante, proporcionando um risco de acidentes doze vezes superior em relação ao motorista amador², estando os veículos pesados, como ônibus, envolvidos em 70% dos acidentes com mortes nas grandes estradas².

No Brasil, no ano de 1995, aconteceram cerca de 700.000 acidentes anuais, 450.000 deles com vítimas, deles 50.000 fatais, respondendo por 10% do número total de mortes por trânsito em todo o mundo. No mundo, os prejuízos sociais e materiais desses acidentes chegam a quatro bilhões de dólares anuais.

Para se obter a carteira de habilitação no país é necessária a acuidade visual igual ou superior a 20/30 (0.66) em ambos os olhos ou 20/20 quando o olho é único⁵.

Com isso, pretende-se traçar um perfil das doenças oculares em uma população de motoristas de transportes de passageiros, avaliar a reprovação nos testes de acuidade visual e comparar com acidentes de trânsito.

CASUÍSTICA E MÉTODOS

Realizou-se entrevista e exames oftalmológicos em duas empresas de transportes coletivos da cidade de Recife - Pernambuco, sendo deslocado o ônibus da Fundação Altino Ventura, equipado com três consultórios oftalmológicos, até o pátio das empresas por um período de, aproximadamente, 20 dias com agendamento prévio de acordo com os horários dos motoristas.

As ações desenvolvidas foram divididas em três etapas: na primeira foi instituído questionário com perguntas pré-formuladas como idade, procedência, tempo de profissão, estado civil, grau de escolaridade, queixa principal, história de acidentes de trânsito e vítimas; na segunda fase analisou-se os pacientes através da acuidade visual, refratometria, biomicroscopia, tonometria e fundoscopia; e na terceira foi estabelecido convênio com óticas para a distribuição gratuita de óculos.

Na refratometria considerou-se miopia, astigmatismo e hipermetropia sendo leve quando menor que uma dioptria, moderada entre 1.25 e 4.75 e grave se superior ou igual a 5.00.

Os testes foram feitos com iluminação artificial, usando os optotipos de Snellen, seguindo-se como padrão à distância de seis metros.

Após avaliação diagnóstica, os pacientes eram tratados de acordo com as doenças encontradas, sendo encaminhados, quando necessário, para tratamento específico na Fundação Altino Ventura - FAV.

Finalizando, a etapa de investigação e terapêutica e os dados do protocolo foram colocados num banco de dados para análise através do teste Qui-quadrado ou, quando necessário, de Peasson.

RESULTADOS

Toda a amostra foi composta de 392 motoristas do sexo masculino, dos quais 231 (59%) eram casados e 161 (41%) solteiros. Em relação à idade houve predominância da faixa etária de 41 a 50 anos, com 164 pacientes (41.8%) (tabela I). Duzentos e vinte e sete (58%) motoristas eram procedentes de Recife e 165 (42%) do interior do estado de Pernambuco. O grau de escolaridade mais comum foi o de primeiro grau, com 281 pacientes (71,6%), seguido de segundo grau com 109 (27.8%), terceiro grau com um paciente (0,25%) e outro (0,25%) sem história de estudo. 153 pacientes (39%) não apresentaram nenhuma queixa ocular, no entanto, 79 deles (20,1%) apresentavam baixa da acuidade visual para perto, seguido de vermelhidão com 72 casos (18,4%), prurido com 57 casos (14,5%) e baixa da acuidade visual para longe com 31 pacientes (7,9%) (tabela II). Foram encontrados oito (8.2%) pessoas com hipertensão arterial e nenhum com diabetes. Todos tinham visão binocular (100%).

Quanto à acuidade visual, o padrão 20/20 foi comum em 176 pacientes (44,5%), seguido da visão 20/30 com 119 casos (30,0%). No entanto, 101 (25,5%) apresentaram acuidade visual considerada como reprovada pelo Conselho Nacional de Trânsito (tabela III). No diagnóstico refracional, 142 (36,2%) tinham hipermetropia, seguido de 148 (37,7%) com

Tabela I
Distribuição dos motoristas de ônibus segundo a idade

Idade	nº	%
20 – 30 anos	16	4
31 – 40 anos	137	35
41 – 50 anos	164	42
51 – 60 anos	43	11
> 60 anos	32	08

Tabela II
Principais queixas oculares apresentadas por motoristas

Queixas	nº de pacientes	%
Sem queixas	153	39
Baixa visual perto	79	20,1
Olho vermelho	72	18,5
Prurido	57	14,5
Baixa visual longe	31	7,9

Tabela III
Acuidade visual de motoristas de transportes coletivos de Recife - PE

Acuidade visual	nº de pacientes	%
20/20	176	44,5
20/30	119	30,0
20/40	46	11,9
20/50	34	8,8
20/80	14	3,8
20/100	1	0,3
20/200	2	0,6

Tabela IV
Principais doenças oculares diagnosticadas em motoristas de ônibus de Recife - PE

Doenças	nº de pacientes	%
Pterígio	51	13,0
Blefarite	47	13,0
Pinguecula	41	10,4
Meibonite	19	4,8
Glaucoma	11	3,8
Hordéolo	06	1,5
Catarata	2,9	0,76
Retinopatia diabética	01	0,25

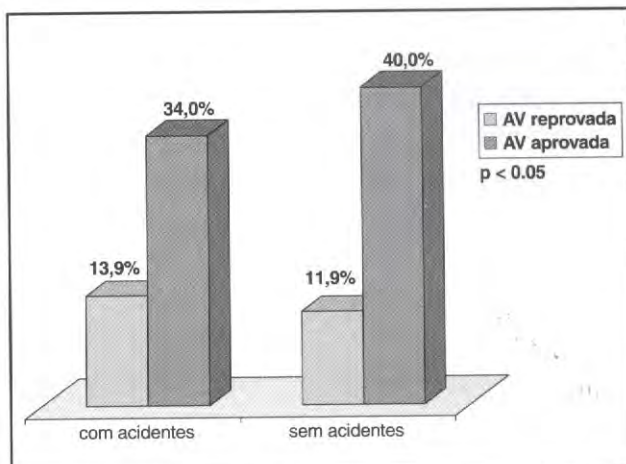


Gráfico 1: Correlação entre baixa acuidade visual e acidentes de trânsito em motoristas de ônibus. Fundação Altino Ventura 1999.

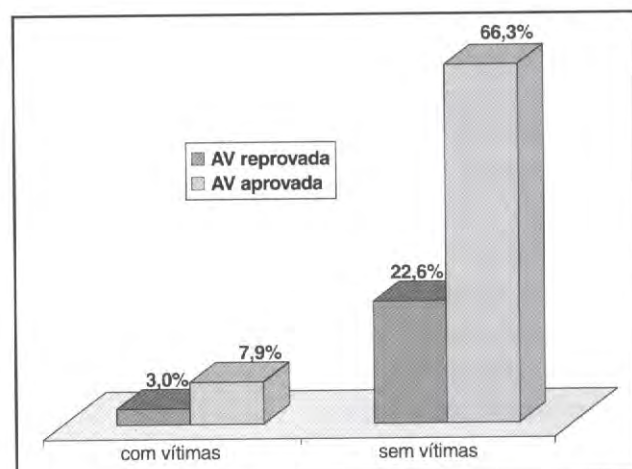


Gráfico 2: Correlação entre baixa visual e acidentes com vítimas em motoristas de ônibus de Recife - PE. FAV 1999.

astigmatismo e 59 com miopia (15%). Na biomicroscopia, 51 casos (13%) apresentavam pterígio nasal, seguido de blefarite em 47 motoristas (12%), pinguécula nasal em 41 (10,4%), 19 com meibonites (4,8%) e seis casos com hórdeolo (1,5%). Também foi diagnosticado 11 (2,8%) com pressão intraocular maior ou igual a 20mmHg, sendo que apenas dois (0,5%) com desvio. Na fundoscopia, um deles (0,25%) apresentou quadro de retinopatia diabética (tabela IV).

Como conduta, 229 (58,4%) motoristas tiveram prescrição de novos óculos, 110 (28,1%) deles foram conduzidos com colírios à base de antibiótico ou lágrima artificial, 46

(11,7%) foram encaminhados para a Fundação Altino Ventura para avaliação especializada e 11 (22%) deles foram orientados apenas à higiene ciliar.

Dos 101 motoristas considerados reprovados pelo teste de acuidade visual, 54 (13,8%) deles tiveram história de acidentes de trânsito nas suas funções, dentre os quais 12 (3,1%) tiveram vítimas. Sendo assim, há uma estatística significativa (gráficos 1 e 2).

DISCUSSÃO

O Conselho Nacional de Trânsito, antes da resolução 734 de 31 de julho de 1989, permitia que a avaliação oftalmológica fosse por um período de até 22 anos. Com o tempo, este intervalo diminuiu para cinco anos ficando, porém, longe do preconizado pela Organização Mundial de Saúde, que seria de um ano⁵.

Dentre as doenças oftalmológicas que levam à diminuição da acuidade visual, os distúrbios refracionais, a catarata, o glaucoma e as doenças da córnea são as que mais proporcionam baixa visual na classe economicamente ativa⁶. Neste estudo, o único grupo de doenças que predominou foram as ametropias, isto proporcionou a solução da maioria dos problemas de baixa visual com uma simples prescrição de óculos.

Queixas como vermelhidão, irritação, prurido e a incidência de pterígios, pinguécua e blefarite foram significantes, provavelmente decorrentes da maior exposição aos raios solares e poluição ambiental constante no ambiente de trabalho.

Numa avaliação oftalmológica em taxistas de Curitiba - Paraná, o número de acidentes foi baixo e não teve relação estatística com a baixa da acuidade visual⁷. No entanto, neste trabalho, o número de acidentes foi bem maior, sendo significativa a relação com a baixa da acuidade visual. Este fato é questionável já que os dois motoristas são profissionais. Será que as

questões regionais existentes entre uma metrópole da região Nordeste e uma do Sul do país interferiria nesta diferença? Pensa-se que a sinalização, as condições físicas das estradas e a educação no trânsito possam ter um papel na interferência desta diferença.

Pesquisa elaborada em condutores registrados no Departamento de Trânsito do estado do Paraná revelou que apenas 3.3% dos motoristas avaliados estava inapto para dirigir¹; no entanto, encontrou-se 25% dos motoristas de ônibus de Recife inapto para dirigir. Esta diferença, apesar de ser alarmante, não há de ser considerada, já que, no estado sulista, foram pesquisados motoristas profissionais e autônomos, enquanto que esta pesquisa foi direcionada para uma classe específica de motoristas profissionais.

O fato da correlação significativa entre acidentes de trânsito e a reprovação na acuidade visual é convincente já que os motoristas profissionais necessitam de 95% da acuidade para um bom desempenho de suas funções^{1,2}.

Portanto, sugere-se uma política mais rigorosa por parte dos órgãos de trânsito nacional com o intuito de diminuir o intervalo de exames periódicos dos motoristas de ônibus, proporcionando, assim, maior segurança para aqueles que circulam nas ruas e para os que utilizam os transportes coletivos.

Agradecimentos:

A Dra. Sylvia Lemos Hirinchsen, pela cooperação na parte metodológica, e ao Departamento de Metodologia Científica da Fundação Altino Ventura.

Endereço para correspondência:

Dr. Albert Dickson de Lima
Fundação Altino Ventura
Rua do Progresso, 71 - Boa Vista
Recife - PE - Brasil - CEP: 50070-020
Fone: (081) 421-4399 / Fax: (081) 421-4338
E-mail: fav@hope.com.br

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ramos, A. R. B. - Causas de reprovação no teste de acuidade visual do Departamento de Trânsito do Paraná. Arq. Bras. Oftalmol. 1994;57:305-309.
2. Brandão, E. O. - Acuidade visual de motoristas de veículos pesados numa rodovia de grande circulação: problemática e sugestões. Arq. Bras. Oftalmol. 1995;58:121-126.
3. Underwood, M. - The older driver. Clinical Assesment and injury prevention. Arch. Intern. Med. 1992;152:735-740.
4. Taylor, J. F. - Vision and driving. The practitioner. 1992;226:885-889.
5. Oliveira, J. C. - Código de Trânsito Brasileiro - atualizada pela Lei nº 9.602 de 21/01/1998 2ª ed. São Paulo: Oliveira Mendes. cap. XIV - Habilitação Art. 140 a 160. 1998;55-62.
6. Maia, M. - Avaliação oftalmológica de 183 taxistas na cidade de Curitiba. Arq. Bras. de Oftalm. 1997;60:358-359.

Corpo estranho de córnea: relação com a atividade profissional

Fábio dos Reis Spada*, Eduardo B. Rodrigues*, Astor Grumann Jr.***, Eulina T. S. Rodrigues da Cunha***

RESUMO

Objetivo: Corpo estranho de córnea é uma das principais causas de trauma ocular. Este estudo tem por objetivo analisar os casos de corpo estranho de córnea e correlacioná-los com a atividade profissional.

Local: Hospital Regional de São José Homero de Miranda Gomes (HRSJ-HMG).

Método: Foram estudados 137 pacientes com corpo estranho de córnea, atendidos na emergência oftalmológica do HRSJ-HMG, no período de julho de 1997 a fevereiro de 1998.

Resultados: 134 pacientes (97,81%) eram do sexo masculino, a idade média foi de 31 anos e 7 meses; 91,85% foi vítima de acidente de trabalho. Cento e treze (113) pacientes (91,13%) não faziam uso de protetor ocular e à 5ª hora após o início do trabalho foi o principal momento em que ocorreram as intercorrências.

Conclusão: A maioria dos pacientes era do sexo masculino, vítima de acidente de trabalho, e não usava protetor ocular.

ABSTRACT

Work-related incidents and corneal foreign bodies

Objective: Corneal foreign bodies are one of the main causes of ocular trauma. This study aims to analyze the cases of corneal foreign bodies and correlate this cases to work related incidents.

Place: At the Hospital Regional de São José - Homero de Miranda Gomes (HRSJ-HMG).

Method: There were a total of 137 patients analyzed in relation to corneal foreign bodies who were attended at the above mentioned hospital from July 1997 to February 1998.

Results: 134 of the patients (97,81%) were of the male sex, with an average age of 31 years and seven months. 91,85% were found to be victims of work related accidents. 113 patients (91,13%) were not using the recommended protective goggles or visors. In addition to this, it was found that the most frequent occurrence of accidents was during the fifth hour after commencing work.

Conclusion: The majority of patients was of the male sex, victim of work related accidents, and did not use any kind of eye protection.

*Médicos Residentes do Serviço de Oftalmologia do Hospital Regional de São José - SC - Homero de Miranda Gomes (HRSJ - HMG).

**Chefe do Departamento de Plástica Ocular do Serviço de Oftalmologia do HRSJ - HMG.

***Chefe do Departamento de Córnea e Doenças Externas do Serviço de Oftalmologia do HRSJ - HMG.

Recebido para publicação em 24/01/99.

INTRODUÇÃO

Os traumas oculares ocupam uma destacada importância na prevalência das morbidades oculares. Dentre estes traumas, os corpos estranhos de córnea aparecem com uma grande frequência. Em um estudo prospectivo realizado em uma unidade de emergência oftalmológica, 26,7% dos pacientes atendidos apresentou corpo estranho de córnea¹.

A maior parte dos corpos estranhos de córnea é encontrada em homens e está relacionada ao ambiente de trabalho². Normalmente não causam maiores complicações, exceto pelo incômodo e pelo risco de infecção secundária. A maior parte das complicações decorre da remoção incompleta ou traumática³. Os corpos estranhos metálicos são usualmente esterilizados pelo calor, diminuindo o risco de infecção. Entretanto, um estudo obteve crescimento bacteriano em 14,3% dos corpos estranhos retirados assepticamente e colocados em meio de cultura⁴.

Os acidentes oculares que ocorrem no ambiente de trabalho constituem um sério problema enfrentado pela medicina do trabalho. Em todo o mundo, as faltas ao serviço em decorrência dos traumas oculares, dentre eles as lesões por corpo estranho de córnea, causam um prejuízo inestimável. Na França, os acidentes oculares são responsáveis por 6,1% do total de acidentes em todos os ramos de atividade¹.

Gráfico 1 - Distribuição por Faixa Etária

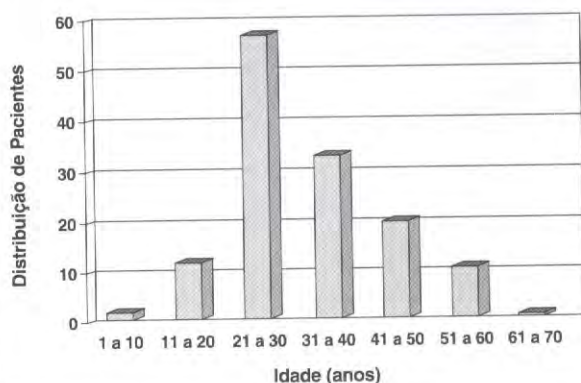


Gráfico 1: Distribuição por faixa etária.

Estudos realizados na Espanha mostraram que 5 a 10% do total de acidentes de trabalho são oculares e que os corpos estranhos representam 55% destes casos. No Brasil, estudos semelhantes mostram que 50% dos casos de acidente de trabalho em que os olhos são afetados é causado por corpo estranho de córnea¹. Procurando fornecer mais alguns dados sobre o assunto no Brasil, analisamos os casos de corpo estranho de córnea atendidos em uma emergência oftalmológica e os relacionamos com a atividade profissional.

PACIENTES E MÉTODO

Estudo transversal compreendendo 137 pacientes atendidos na emergência oftalmológica do HRSJ-HMG, no período de

Gráfico 2 - Distribuição por Profissão

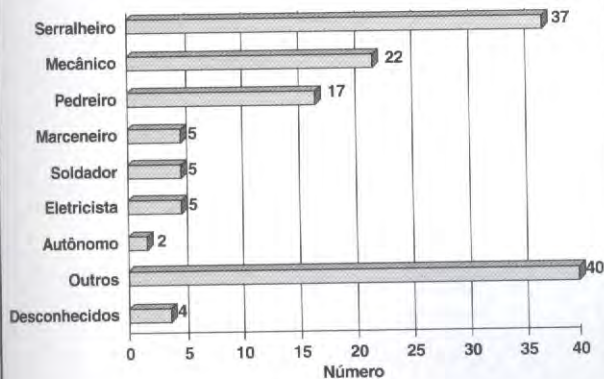


Gráfico 2: Distribuição por profissão.

Gráfico 3 - Relação com o Trabalho



Gráfico 3: Relação com o trabalho.

Gráfico 4 - Tempo de trabalho até o Acidente

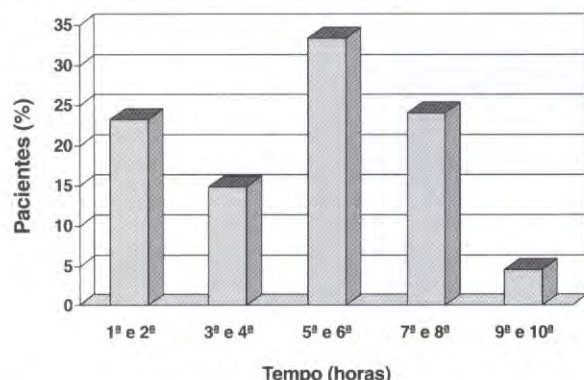


Gráfico 4: Tempo de trabalho até o acidente.

Gráfico 5 - Uso de Protetor Ocular

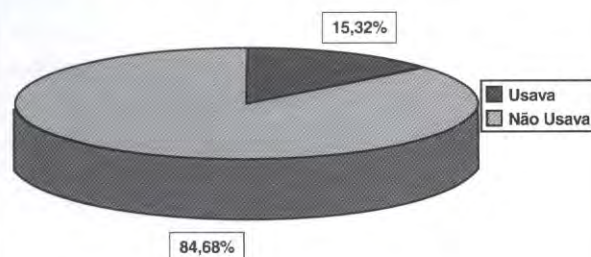


Gráfico 5: Uso de protetor ocular.

Gráfico 6 - Tipo de Corpo Estranho

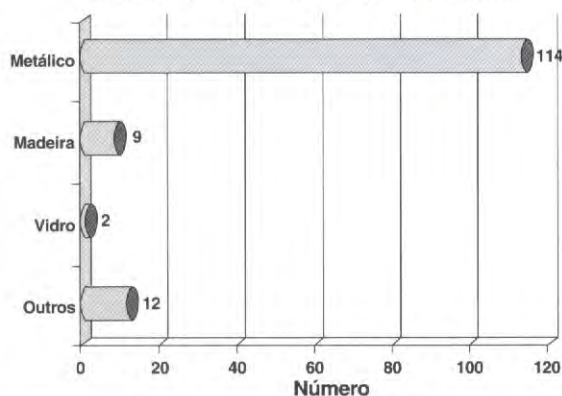


Gráfico 6: Tipo de corpo estranho.

julho de 1997 a fevereiro de 1998, apresentando corpo estranho de córnea.

Foram analisados os seguintes itens: idade, sexo, profissão, se foi ou não acidente de trabalho e, nos casos positivos, uso ou não de protetor ocular e material do agente traumático.

Os dados foram armazenados e analisados no pacote estatístico Minitab® 10.0 utilizando ferramentas da estatística descritiva.

RESULTADOS

Houve predomínio do sexo masculino, correspondendo a 97,81% dos pacientes. A idade média foi de 31 anos e 7 meses, com predomínio da faixa etária dos 21 aos 30 anos (gráfico 1). Os serralheiros e mecânicos foram

os principais trabalhadores acometidos (gráfico 2). Cento e vinte e quatro (124) pacientes (91,85%) referiram que o problema ocorreu durante as atividades profissionais (gráfico 3).

O acidente ocorreu com mais frequência na 5ª hora após o início do trabalho, com predomínio do período vespertino (gráfico 4). Cento e treze pacientes (113) pacientes (91,13%) não utilizavam protetor ocular no momento da intercorrência (gráfico 5). Os corpos estranhos metálicos foram os principais materiais encontrados (gráfico 6).

DISCUSSÃO

Neste estudo, 97,81% dos pacientes era do sexo masculino; em outros trabalhos o percentual foi de 94%². Mais de 90% dos casos ocorreu durante o trabalho. Observou-se, também, que a grande maioria (91,13%) não estava utilizando protetor ocular no momento do acidente. Em um estudo semelhante, realizado na Grã-Bretanha, 72% dos corpos estranhos de córnea estava relacionado às atividades profissionais e 89% não fazia uso de proteção ocular². Este fato indica que uma medida simples, como o uso de óculos protetores, evitaria não só uma lesão ocular como a falta ao trabalho e o prejuízo econômico. À 5ª hora após o início dos trabalhos foi o momento em que ocorreu a maior parte dos acidentes, talvez pela maior desatenção e fadiga que já ocorreram até este horário.

Concluindo-se pode-se dizer que a maior parte das lesões oculares ocorridas no trabalho poderia ser evitada se fosse dada atenção às condições do ambiente de trabalho, à construção das máquinas e ao homem que as manipula¹.

Endereço para correspondência:

Dr. Fábio dos Reis Spada
Rua Capitão Savas, 97 - Itaguaçu
Florianópolis - SC - CEP: 88085-450

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moreira Jr., C. A.; de Freitas, D.; Kikuta, H. S. - Trauma ocular. *Cultura Médica*. Rio de Janeiro, 1997;1:4-5; 3:13-22.
2. Kaye-Wilson, L. G. - Localization of corneal foreign bodies. *British Journal of Ophthalmology* 1992;76:741-742.
3. Reich, J. A. - Removal of corneal foreign bodies. *Australian Family Physician*. 1990;19:719-721.
4. DeBroff, B. M. - Clinical Characteristics of Corneal Foreign Bodies and Their Associated Culture Results. *CLAO journal* 1994;20:128-130.

Uso de esferas de polietileno poroso em cavidade anoftálmica

Erika Hoyama*, Silvana Artioli Schellini**, Vera Lúcia R. Ferreira***, Romualdo Rossa****, Carlos Roberto Padovani*****

RESUMO

Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar a utilização da esfera de polietileno poroso nas cirurgias de reconstrução de cavidade anoftálmica.

Local: Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP - Botucatu - SP.

Métodos: Foi realizado estudo observacional retrospectivo de 35 pacientes que receberam a esfera de polietileno poroso, avaliando-se o sexo, tipo de cirurgia para remoção do globo ocular, época do implante, tamanho e envoltório da esfera, e a presença de complicações pós-operatórias.

Resultados: 74,3% dos pacientes era do sexo masculino e a evisceração foi realizada em 41,9%. Não houve diferença quanto ao tamanho da esfera e a mesma foi utilizada como envoltório em 85,8% dos casos. Observou-se, no pós-operatório precoce, deiscência conjuntival e/ou da esclera em 4 pacientes e expulsão da esfera em 1 paciente.

Conclusão: O polietileno poroso demonstrou ser o material adequado para a reconstrução da cavidade anoftálmica, com baixos índices de complicação.

ABSTRACT

Porous polyethylene sphere used in anophthalmic cavity

Purpose: The purpose of this study was to evaluate the use of porous polyethylene implant in anophthalmic cavity reconstruction surgeries.

Place: Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP - Botucatu - SP.

Methods: Retrospective observational evaluation of 35 patients submitted to orbital reconstruction with porous polyethylene implant was done. The sex, type of surgery and sphere implantations, size and pack of the implants, and the presence of postoperative complications were analysed.

*Residente de Oftalmologia do Departamento de Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP.

**Professora Assistente Doutora do Departamento de Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP.

***Oftalmologista do Centro de Olhos Sadalla-Amin-Ganen.

****Professor Livre Docente do Departamento de Cirurgia Buco-maxilar - USP.

*****Professor Titular do Departamento de Bioestatística - Instituto de Biociências - UNESP Botucatu.

Recebido para publicação em 26/08/99.

Results: 74,3% of the patients was male and the evisceration was done in 41,9% of the patients. There weren't differences between the spheres' size and the sclera was used as the implant pack in 85,8% of the patients. There were observed 4 cases of conjuntival and/or scleral dehiscence and 1 patient had expulsion of the implant from the anophthalmic cavity in the early postoperative evaluation.

Conclusion: The porous polyethylene implant demonstrated to be an appropriate material for orbital reconstruction with low rates of complication.

INTRODUÇÃO

As primeiras esferas a serem utilizadas na cavidade orbitária eram de vidro, tendo sido confeccionadas por Mules em 1885¹. Na década de 40 surgiram novos materiais, como os implantes metálicos (ouro, prata, platina, alumínio) e outros, mas foram as esferas de silicone que apresentaram menos complicações, sendo o seu uso difundido por todo o mundo.

As esferas de silicone são inertes, permanecendo muitos anos em contato com os tecidos do hospedeiro, sem provocar reação. Porém, na década de 80, foi introduzido outro tipo de esfera, composta de material possível de se integrar com o leito receptor – as esferas de hidroxiapatita natural².

Logo em seguida surgiu a esfera de polietileno poroso³, conhecida por Medpor (Porex Technologies Corporation, Fairburn, GA), também com a capacidade de integração com o hospedeiro. A diferença fundamental entre a esfera de hidroxiapatita natural e o Medpor é que a primeira é natural e o polietileno, sintético.

Existe um tipo de polietileno poroso de fabricação brasileira, o Polipore. O objetivo deste estudo foi relatar a nossa experiência com este tipo de esfera a ser utilizada na reconstrução da cavidade anoftálmica.

MATERIAL E MÉTODO

Foi realizado estudo observacional retrospectivo em 35 pacientes que receberam esfera de polietileno poroso (Polipore - Homus Biotecnologia Com. Ind. Ltda) para preenchimento da cavidade anoftálmica, operados na Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP. Todas as cirurgias foram realizadas no ano de 1998 e o tempo mínimo de seguimento foi de 6 meses. Os pacientes foram

informados de que receberiam este tipo de esfera e consentiram com o procedimento.

Avaliou-se a existência de complicações pós-operatórias, tentando correlacioná-las com variáveis como: sexo, cirurgia realizada (enucleação ou evisceração), se o implante foi primário ou secundário, tamanho da esfera utilizada e envoltório da mesma.

Os resultados foram submetidos à análise estatística através do teste de Goodman⁴ para contrastes entre e dentro de proporções multinomiais, e a significância adotada nas conclusões foi em nível de 5%. Na interpretação do resultado estatístico foi utilizada letra minúscula para comparar grupos de complicação fixada à resposta e maiúscula para comparação de resposta dentro do grupo de complicação.

RESULTADOS

Dos 35 pacientes que receberam a esfera de polietileno poroso, 74,3% era do sexo masculino ($z = 3,29$, $P < 0,001$), com predomínio expressivo deste sobre o feminino (Tabela 1).

A principal causa de perda do bulbo ocular foi a perfuração (28,6), seguida do glaucoma (20,0%) e dos tumores oculares (17,1%) (Tabela 2).

Quanto à idade de colocação da prótese ocular, a maioria (34,3%) tinha entre 21 e 40 anos; 28,6% estava acima dos 60 anos; 14,3% entre 11 e 20 anos; 8,6% abaixo de 3 anos e entre 41 e 60 anos; e 5,7% entre 4 e 10 anos de idade.

As complicações observadas no pós-operatório foram a deiscência da conjuntiva e/ou esclera, com exposição da esfera em quatro pacientes (11,4%) e a expulsão da esfera em um paciente (2,9%). Cerca de 80,0% das complicações ocorreu antes de dois meses de pós-operatório. A única expulsão da esfera que foi observada ocorreu após uma semana da cirurgia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tonkelaar, J.; Henkes, H. E.; Leersun, G. K. - A short history of the artificial eye. *Doc Ophthalmol*, 1991;77:349-54.
2. Perry, A. C. - Integrated orbital implants. *Adv Ophthal Plast Reconstr Surg*, 1990;8:75-81.
3. Rubin, P. A. D.; Popham, J. K.; Bilyk, J. R.; Shore, J. W. - Comparison of fibrovascular ingrowth into hydroxyapatite and porous polyethylene orbital implants. *Ophthal Plast Reconstr Surg*, 1993;10:96-103.
4. Goodman, L. A. - Simultaneous confidence intervals for contrasts among multinomial populations. *Annals of Mathematical Statistics*, 1964;35:716-25.
5. Schellini, S. A.; Marques, M. E. A.; Taga, E. M.; Rossa, R.; Padovani, C. R. - Comparison between synthetic hydroxyapatite and porous polyethylene in eviscerated cavities of rabbits. *Invest Ophthal Vis Sci*, 1999(suplemento);40:857.
6. Rodrigues, A. C.; Schellini, S. A.; Moraes-Silva, M. R. B.; Padovani, C. R. - Fatores relacionados à extrusão do implante de cavidade. *Rev Bras Oftalmol*, 1997;56:259-64.
7. Forno, A.; Moura, E. M.; Kikuta, H. S. - Uso da dura-mater homóloga conservada em cirurgia plástica ocular. *Rev Bras Oftalmol*, 1990;49:107-12.
8. Hata, M. M.; Schellini, S. A.; Viveiros, M. E. M. - Uso da fáscia lata no revestimento do implante de cavidade (em análise para publicação).
9. Buettner, H.; Bartley, G. B. - Tissue breakdown and exposure associated with orbital hydroxyapatite implants. *Am J Ophthalmol*, 1992;113:669-73.
10. Goldberg, R. A.; Holds, J. B.; Ebhrahimpour, J. - Exposed hydroxyapatite orbital implants - report of 6 cases. *Ophthalmology*, 1992;99:831-6.
11. Dutton, J. J. - Coraline hydroxyapatite as an ocular implant. *Ophthalmology*, 1991;98:370-7.

Mucocele orbitária

Franco Amboni Nunes Tôrres*, Telma Gondim Freitas**, Hilton de Mello e Oliveira***

RESUMO

Objetivo: Relato de um caso de mucocele orbitária em um paciente de 50 anos de idade.

Local: Instituto Penido Burnier, Campinas, São Paulo, Brasil.

Método: Relato de caso.

Resultado: O estudo radiológico da órbita revelou a presença de lesão extra-conal na órbita esquerda, sugerindo o diagnóstico de mucocele.

Conclusão: Mucocele é uma lesão tumoral benigna, não muito rara, que pode se estender à órbita causando manifestações oculares. Seu diagnóstico se baseia na história; achados clínicos e radiológicos; e comprovação anatomopatológica. O tratamento cirúrgico pode levar à cura desta enfermidade. Recidivas não são raras.

ABSTRACT

Orbital mucocele: a case report

Purpose: Report of a case of orbital mucocele in a 50 year-old patient.

Place: Instituto Penido Burnier, Campinas, São Paulo, Brazil.

Method: Case report.

Results: The radiologic study of the orbit presented an extra-conal lesion in the left orbit suggesting the diagnosis of mucocele.

Conclusion: Mucocele is a benign tumoral lesion, not infrequent, which can extend to the orbit leading to ocular manifestations. Its diagnosis is based on the history, clinical and radiological findings and anatomopathologic study. The complete removal of the lesion can lead to the cure.

*Residente do 1º ano de Oftalmologia do IPB (Instituto Penido Burnier) - Campinas - SP.

**Residente do 2º ano de Oftalmologia do IPB (Instituto Penido Burnier) - Campinas - SP.

***Coordenador da Residência Médica em Oftalmologia do IPB (Instituto Penido Burnier) - Campinas - SP.

Recebido para publicação em 09/09/99.

INTRODUÇÃO

Mucocele orbitária é um tumor benigno, cístico, de conteúdo líquido, que se desenvolve quando a comunicação entre a cavidade sinusal e o nariz é obstruída. A pressão aumenta dentro da cavidade sinusal em consequência da secreção contínua de muco com subsequente atrofia e erosão óssea, permitindo que a lesão se dissemine para região de menor resistência, podendo ocorrer na órbita, cavidades sinusais adjacentes, cavidade nasal, crânio e até fístulas cutâneas.

A massa pode conter apenas muco ou estar infectada (piocele). Também pode se degenerar em um material caseoso, que preenche a cavidade sinusal, uma condição denominada sinusite caseosa.

CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, branco, 50 anos, procedente de Santo Antônio de Posse – SP (ficha N 940331) nos procurou em 06/01/99 com história de abaulamento do olho esquerdo, dor e piora da visão há uma semana, episódios febris e diplopia eventual. Referia, ainda, história de trauma orbitário grave em janeiro de 1995, com fratura orbitária. Em fevereiro de 1995 foi submetido à cirurgia de Lester Jones sem obter sucesso cirúrgico.

Ao exame oftalmológico apresentava:

Inspeção do olho esquerdo: exoftalmia não pulsátil, deslocamento do globo ocular para baixo e para fora, ptose palpebral, tumefação orbitária supero-interna, palpável e não dolorosa (fig. 1);

Acuidade Visual: (s/c) OD 20/20, OE 20/60;

Biomicroscopia do segmento anterior: sem alterações;

Fundo de Olho: fundoscopia normal em ambos os olhos;

Movimentação ocular: limitada em todas as posições;

Exoftalmetria: OD: 17mm, OE: 24mm.

Foram solicitados ecografia e tomografia computadorizada. A tomografia orbitária evidenciou

deformidade da órbita direita com material compatível com seqüela de fratura; lesão expansiva hipodensa (figs. 2 e 3) com impregnação periférica de contraste na porção superior e interna da órbita esquerda; deslocamento dos músculos reto superior e oblíquos; nervo óptico sem anormalidades. Concluía presença de lesão extraconal na órbita esquerda e opacificação das células etmoidais e seios frontais à direita, sugerindo a hipótese diagnóstica de mucocele.

O paciente foi encaminhado ao serviço de otorrinolaringologia, onde foi medicado com Claritromicina por 10 dias e Celestone soluspan 01 ampola. Após 30 dias foi realizada exérese de mucocele etmoidal. Paciente evoluiu bem e sem intercorrências. Apesar de ter sido orientado a realizar nova avaliação oftalmológica, o paciente não retornou.

DISCUSSÃO

Mucoceles dos seios paranasais foram primeiramente descritas por Langenbeck em 1820 sob o nome de hidátide (cisto hidático), no entanto, foi Rollet em 1909 quem primeiro sugeriu o nome de mucocele.¹⁻³

Acomete com maior frequência adultos entre a 4ª e a 7ª décadas. Em estudo retrospectivo de 98 casos, V. J. Lund⁴ encontrou uma idade média de 55 anos com extremos de 32 e 78 anos. Jack Rootman e Larry Allen⁵ obtiveram em seus estudos idade média de 46,3 anos.

Lund e Arnaud⁶⁻⁷ não encontraram diferenças de incidência entre os sexos feminino e masculino.

Quanto à localização (tabela 1), tem uma predominância pelo seio etmoidal, seguindo-se o frontal e fronto-etmoidal (80% dos casos). Mucoceles dos seios esfenoidal e maxilar são mais raras.

Ao mecanismo fisiopatológico faz-se necessário um fator predisponente e/ou circunstâncias favoráveis tais como:

1. inflamação (rinite, sinusite, polipose nasosinusal, alergia);
2. trauma (fratura do canal ou do óstio de drenagem do seio);
3. tumor (osteoma, tumor maligno ou benigno).

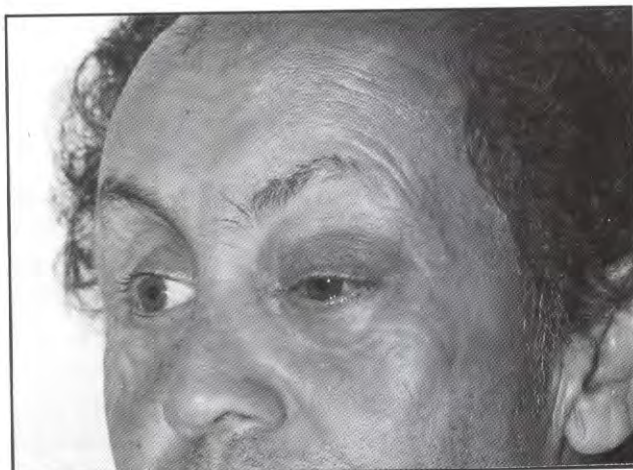


Figura 1.



Figura 2.

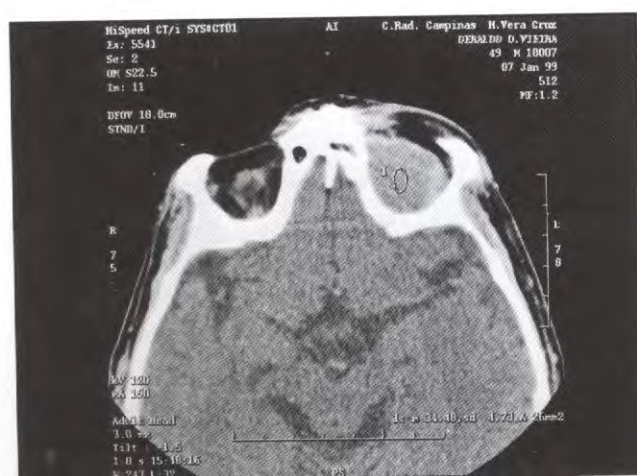


Figura 3.

As manifestações clínicas (tabela 2) decorrem de um efeito de massa expansivo e não infiltrativo, segundo o local da expansão ou erosão óssea.

Mucoceles do seio frontal levam a um deslocamento para baixo e para fora do globo com proptose mínima, principalmente quando ocorrem anteriormente. Extensão posterior ao seio pode levar a uma maior proptose e maior deslocamento para baixo.

Mucoceles fronto-etmoidais causam um deslocamento para baixo e para fora do globo e são, geralmente, associadas à presença de um aumento de volume no canto nasal e região superonasal com achatamento do nariz (ponto médio da sutura nasal frontal) e massa palpável.

TABELA 1
Localização. University Of British Columbia
Orbital Clinic. 1976 - 1984

Seio	Direito	Esquerdo	Bilateral	Total
Frontal	4	2		6
Etmoidal	2	5		7
Fronto-etmoidal	1	2		3
Maxilar	1	1		2
Esfenoidal	2			2
Fronto-etmoido-maxilar			1	1
Total				21

Tabela extraída do livro Diseases of the Orbit,⁵ página 503.

Segundo a experiência de Jack Rootman e Larry Allen⁵, mucocelos etmoidais tendem a ser menores e caracterizadas por deslocamento lateral do globo com exoftalmo mínimo.

Mucoceles do seio esfenoidal e etmoidal posterior, devido a sua íntima relação com o nervo óptico, seio cavernoso e ápice orbitário, tendem a apresentar anormalidades funcionais relacionadas a essas estruturas em vez de deslocamento do globo e alterações de partes moles. Caracteristicamente, esses pacientes têm sintomas visuais, dor retrobulbar ou paralisias nervosas; aproximadamente metade deles tem sintomas nasais. Invasão do canal óptico pode causar atrofia óptica. Envolvimento do ápice orbitário e do seio cavernoso levam à paralisia dos músculos extraoculares em 50% dos pacientes (geralmente 3º nervo).

TABELA 2
Manifestações Oculares de Mucocele Orbitária
University Of British Columbia Orbital Clinic, 1976-1984

Manifestações clínicas	F	E	M	S	F-E	F-E-M	Total
Perda visão	2			2			4
Pupila aferente	1			2			3
Proptose >2mm	5	5	1				11
Diplopia	2		1				3
Edema palpebral	3	3	1	1	1		9
Cefaléia	2	1				1	4
Deslocamento:							
Para cima			1				1
Para baixo	2	1					3
Horizontal					1	1	2
Para baixo e horizontal	4	3					7

F, Frontal; E, Etmoidal; M, Maxilar; S, Esfenoidal

Tabela extraída do livro Diseases of the Orbit⁵, página 503.

Enoftalmo, manifestação incomum, é secundário à erosão do assoalho da órbita, causado por mucocele do seio maxilar. Esta é de incidência rara e comumente leva ao deslocamento superior do globo.

Localização e manifestações oftálmicas mais comuns são apresentadas nas tabelas 1 e 2.

Radiologicamente os achados mais comuns são uma expansão da cavidade sinusal, uma lise do teto da órbita, opacidades do seio frontal e de células etmoidais, lise da parede interna da órbita e, às vezes, existência de um osteoma. A tomografia computadorizada apresenta opacificação homogênea do seio por material de densidade semelhante a de tecidos moles. Evidência de fratura óssea antiga pode encontrar-se associada. À ecografia⁸, a mucocele é geralmente arredondada, tem contornos bem definidos e é claramente delimitada das estruturas orbitárias circunvizinhas. Há boa transmissão sonora, poucos ecos internos e boa definição da parede posterior, características de lesões preenchidas por líquidos. Aquelas que contêm debris podem mostrar alguns ecos internos e serem confundidas com lesões sólidas.

O diagnóstico diferencial se faz com todas as outras causas de tumor de órbita.^{4,9}

O tratamento cirúrgico, geralmente de domínio dos otorrinolaringologistas, consiste na exérese total da mucosidade sinusal, reestabelecimento da drenagem normal e reconstrução das paredes ósseas ou obliteração do seio. Recidivas não são raras.

Discorremos sobre um caso de mucocele orbitária com quadro clínico de evolução rápida, ao contrário da literatura onde a maioria dos casos tem evolução insidiosa. O paciente apresentava mucocele fronto-etmoidal, provavelmente secundária ao trauma sofrido, e manifestações clínicas características dessa afecção. Após tratamento cirúrgico obteve-se resolução completa do quadro.

Embora seja a mucocele uma lesão tumoral benigna, sua extensão orbitária e repercussão oftalmológica a tornam uma patologia grave. Convém lembrar que a evolução insidiosa pode retardar tanto o diagnóstico como o tratamento. Os pacientes geralmente obtêm cura completa com tratamento cirúrgico.

Agradecimentos:

Agradecemos ao Dr. José Luiz C. Marins do Centro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz - pela realização da Tomografia Computadorizada.

Endereço para correspondência:

Dra. Telma Freitas
Rua Joaquim Nabuco, 643 - apto. 600 - Meirelles
Fortaleza - CE - CEP: 60125-120
Tels.: (085) 268-1038 / 990-5995

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alberti, P. W. R. M.; Marshall, H. F.; Muneo Black, J. I. - Fronto-ethmoidal mucocele as a cause of unilateral proptosis. *Br J Ophthalmol* 1968;52:833-838.
2. Vail, D. T. - Orbital complications in sinus disease. *Am J Ophthalmol* 1931;14:202-208.
3. Rollet, E.; Langrange, F.; Vallude, E. - eds. Paris: Doin, *Encyclopédie Française d'ophtalmologie*. 1909;8:588.
4. Lund, V. J.; Rolfe, M. E. - Ophthalmic considerations in fronto - ethmoidal mucocele. *The Journal of Laryngology and Otology*. 1989;103:667-669.
5. Rootman, J. - *Diseases of the Orbit*. Philadelphia: Lippincott 1988;496-503.
6. Arnaud, B.; Auch-Roy, S.; Blanchard, M.; Dupeyron, G. - Surgical problems in 25 cases of exophthalmos due to mucocele. *Orbit*, 1988;7(3):157-165.
7. Arnaud, B.; Zaghloul, K.; Dupeyron, G.; Malrieu, C. - Mucocele à expression ophtalmologique et traitement à propos de 46 cas. *Bull Soc Ophtalmol Fr*, 1989;11:1221-1224.
8. Paschoal, J. R.; Melo Filho, R. R. G.; Abreu, G. B.; Torres, R. J. A. - Mucocele orbitária: diagnóstico ecográfico e tratamento cirúrgico. *Arq IPB* 1990;32(2):112-114.
9. Valles, H.; Blanc, J.; Sevil, J.; Palomac, A. - Ethmoido - maxillary mucocele as a manifestation of primary lymphoma of the orbit. *Anales Otorrinolaringologicos Iberoamericanos* 1990;17(5):461-471.

Uso da medicação homeopática no tratamento de pacientes portadores de visão subnormal associada à inquietação motora, déficit de atenção e impulsividade

Cláudio Maciel de Sena*, Antônio Carlos G. da Cruz**, Luciene Chaves Fernandes***

RESUMO

Objetivo: Verificar a eficácia do tratamento homeopático no controle da inquietação motora, falta de atenção e impulsividade nas crianças portadoras de visão subnormal.

Local: Departamento de Visão Subnormal do Hospital São Geraldo da UFMG e Instituto Mineiro de Homeopatia.

Método: Em um estudo piloto longitudinal e observacional foram examinadas 4 crianças do sexo feminino, com idade que variava de um a nove anos, portadoras de visão subnormal de etiologias diversas. Quando suspeitava-se de inquietação motora, falta de atenção e impulsividade, discutia-se em equipe o diagnóstico e encaminhava-se a criança para consulta homeopática.

Resultado: Todos os pacientes tiveram uma boa evolução dos sintomas quando avaliados pela equipe multidisciplinar e pelo homeopata.

Conclusão: A Homeopatia pode contribuir para o tratamento dos pacientes com visão subnormal associada à inquietação motora, déficit de atenção e impulsividade.

ABSTRACT

Use of homeopathic medicine in the treatment of patients with low vision associated with motor uneasiness, attention deficit and impulsiveness

Objective: Verify the efficiency of homeopathic treatment in the control of motor uneasiness, lack of attention and impulsiveness among children with low vision.

*Oftalmologista com Especialização em Córnea; Homeopata.

**Professor do IMH e Coordenador do Grupo Paracelsus de Estudos Homeopáticos do IMH.

***Doutora em Oftalmologia e Chefe do Departamento de Visão Subnormal do Hospital São Geraldo.

Recebido para publicação em 14/10/99.

Local: Low Vision Department of UFMG's São Geraldo Hospital and Mineiro Institute of Homeopathy.

Method: In a prospective, observational and pilot study, 4 female children varying in ages from one to nine, all of whom presented low vision of different etiologies, were examined. When motor uneasiness, attention deficit and impulsiveness were suspected, it was discussed in a diagnostic group and the children were recommended for homeopathic consultation.

Result: All patient showed a positive response to the treatment of symptoms when evaluated by the multidisciplinary team as well as homeopath.

Conclusion: The homeopathy can contribute to the treatment of patients with subnormal vision associated to motor inquietude, deficit of attention and impulsiveness.

INTRODUÇÃO

Uma pessoa com baixa visão é aquela que possui um comprometimento de seu funcionamento visual, mesmo após tratamento e/ou correção de erros refracionais comuns, e tem uma acuidade visual inferior a 6/18 (20/60) até percepção de luz ou um campo visual inferior a 10 graus do seu ponto de fixação, mas que utiliza ou é potencialmente capaz de utilizar a visão para o planejamento e a execução de uma tarefa¹.

A deficiência visual, em geral, afeta quatro áreas principais que são: orientação e mobilidade; comunicação; atividades da vida diária; e atividades visuais para perto, por um tempo prolongado². Em razão disso, as crianças portadoras de visão subnormal, além do oftalmologista, necessitam do apoio de uma equipe multidisciplinar para melhorar o desenvolvimento neuropsicomotor por meio de estímulos adequados².

Algumas crianças apresentam inquietação motora, falta de atenção e impulsividade, dificultando o acompanhamento da equipe. Além disso, muitas vezes são inquietas, incapazes de permanecer sentadas, facilmente distraídas por estímulos transitórios e freqüentemente têm dificuldade de completar uma tarefa^{3,4}. Os relacionamentos interpessoais são, algumas vezes, difíceis, devido em parte às freqüentes interrupções impulsivas^{5,6}, dificultando o desempenho e a eficácia dos treinamentos que estimulam o desenvolvimento neuropsicomotor.

O Departamento de Visão Subnormal do Hospital São Geraldo, nos últimos 11 meses, vem

utilizando a medicação homeopática para tratar crianças que apresentam dificuldades em serem acompanhadas pela equipe multidisciplinar.

A Homeopatia, sistematizada no final do século XVIII na Europa pelo Dr. Samuel Hahnemann, baseia-se em 4 pilares: a lei dos semelhantes; a experimentação no homem sã; as doses infinitesimais; e o medicamento único. Sua principal função é a de restabelecer a harmonia da vitalidade no enfermo, curando-o ao reconduzi-lo ao seu equilíbrio orgânico⁷.

A Homeopatia segue leis de cura para avaliação do processo curativo. Segundo as mesmas, a melhora do indivíduo ocorre de cima para baixo e de dentro para fora. Os sintomas desaparecem na ordem inversa que surgiram, aliviando primeiro os órgãos mais importantes para, depois, melhorarem os menos essenciais. À medida que desaparecem os últimos sintomas surgidos, reaparecem os sintomas antigos⁷.

O presente trabalho relata quatro casos de crianças com visão subnormal e com inquietação motora, falta de atenção e impulsividade, bem como a evolução em relação ao tratamento homeopático.

PACIENTES E MÉTODO

Em um estudo piloto, prospectivo e observacional, realizado no Departamento de Visão Subnormal do Hospital São Geraldo da UFMG, foram examinadas 4 crianças do sexo feminino, com idade que variava de um a nove anos (média 5 anos), portadoras de visão

subnormal de etiologias diversas, associada à inquietação motora, falta de atenção e impulsividade.

As crianças foram selecionadas a partir de um exame oftalmológico completo, seguido de uma avaliação especializada em visão subnormal (Tabela 1). Após passarem pelo oftalmologista, as crianças eram encaminhadas à pedagoga e/ou terapeuta ocupacional, para avaliação funcional da visão, e à fisioterapeuta, para avaliação motora.

Determinada a inquietação motora, falta de atenção e impulsividade, discutia-se em equipe e encaminhava-se a criança para avaliação com o homeopata.

Todos os pacientes foram submetidos a uma anamnese homeopática e, após iniciar o tratamento, foram acompanhados pelo homeopata

e pela equipe multidisciplinar, sendo os retornos feitos de acordo com a necessidade de cada um.

O tratamento homeopático foi feito através de uma dose via oral, baseando-se na totalidade sintomática do paciente. O medicamento foi escolhido de acordo com a orientação do Grupo Paracelsus de Estudos Homeopáticos, do Instituto Mineiro de Homeopatia, e fornecido por uma única farmácia homeopática.

RESULTADOS

Todos os pacientes tiveram uma boa evolução dos sintomas quando avaliados pela equipe multidisciplinar e pelo homeopata. Observou-se que houve uma melhora da inquietação, da distração, da impulsividade, da dificuldade de seguir instruções e de manter a atenção em uma tarefa imposta.

TABELA 1
Exame oftalmológico

PACIENTE	IDADE (anos)	EXAME OFTALMOLÓGICO
1	1	AV: OD-0,86cy/cm (20/400) com correção de +2,00 esférico (OPL) OE-0,86cy/cm (20/400) com correção de +2,00 esférico FO: sem alteração em ambos os olhos Outros achados: nistagmo pendular e rotativo HD: Baixa Acuidade Visual Central.
2	4	AV: OD-10/100 CC PL -3,00X165 (LH) OE-10/100 CC PL -3,00X15 FO: rarefação difusa do epitélio pigmentar da retina AO palidez papilar AO HD: Nistagmo Congênito
3	7	AV: OD-5/80 CC -7,50-0,50X60 (LH) OE-5/80 CC -8,00-0,50X120 FO: papila normal AO cicatriz de retinocoroidite macular AO Outros achados: nistagmo e ET alterna a preferência HD: Toxoplasmose Congênita
4	9	AV: OD-5/80(-2) SC E CC + 1,50-0.50X60 (LH) OE: MM a 10cm - não melhora FO: Trave fibro-vascular estendendo-se da superfície posterior do cristalino até a papila em OD; inviável OE Outros achados: opacificação capsular posterior e central do cristalino OD; microftalmia OE HD: Vítreo Primário Hiperplásico

AV: acuidade visual; OD: olho direito; OE: olho esquerdo; FO: fundo de olho; HD: hipótese diagnóstica; AO: ambos os olhos; SC: sem correção; CC: com correção; PL: plano; MM: movimento de mão; LH: tabela de medida de acuidade visual Lea Hyvarinen; OPL: teste de olhar preferencial.

TABELA 2

Medicação administrada e evolução do paciente

Paciente e o tempo de seguimento	Medicamento	Sintomas que levaram à escolha do medicamento	Evolução homeopática e da equipe multidisciplinar
1 11 meses	Tarent.- CH50 Placebo - 4 meses após a 1ª dose	- inquietude - sensibilidade à música - melhora quando ouve música	Melhora reativa: - melhora da distensão do pescoço - fixa mais a atenção - presta atenção por mais tempo em uma atividade - está menos agitada Drenagem: coriza, vômitos Exercício de vitalidade: febre Agravção: ausente Retorno de sintoma antigo: otite Sintoma novo: acorda entre zero e uma hora e a mãe tem que pegar no colo
2 7 meses	Stram. - CH50 Stram. - CH55 três meses após a 1ª dose	- sensível à repreensão - chama as pessoas de amigo - xinga - "capeta" - joga pedra em outras crianças quando contrariada	Melhora reativa: - criança mais organizada - aceita melhor os limites durante os trabalhos - Fixa mais a atenção Drenagem: diarreia Agravção: ausente Retorno de sintoma antigo: ausente Sintoma novo: às vezes fala igual neném
3 8 meses	Acon. - CH50 Lach. - CH50 2 meses após a 1ª dose Lach. - CH55 4 meses após a 2ª dose	- ver as coisas de perto - joga as coisas nas pessoas - sonho com funeral - recusa tomar o medicamento - xinga - asmática	Não houve movimento do quadro do paciente Melhora reativa: - está mais calma - passou a gostar de ir a escola (antes chorava para não ir) - presta atenção por mais tempo em uma atividade Drenagem: lesões de pele Agravção: ausente Retorno de sintoma antigo: ausente Sintoma novo: cefaléia
4 8 meses	Zinc. - CH35	- sonhos com fezes - loquacidade - agitação - visão ruim	Melhora reativa: - grita menos quando contrariada - briga menos com os irmãos - está mais concentrada nas atividades Drenagem: vômito Exercício de vitalidade: febre Agravção: ausente Retorno de sintoma antigo: ausente Sintoma novo: ausente

Acon: Aconitum napellus; Lach: Lachesis trigonocephalus; Stram: Stramonium; Tarent: Tarentula hispanica; Zinc: Zincum metallicum.

A equipe multidisciplinar pôde, portanto, trabalhar com crianças mais atentas, que passaram a demonstrar mais prazer e motivação pelas tarefas, o que levou a um maior aproveitamento dos treinamentos e, conseqüentemente, a uma melhora no desenvolvimento visual e motor das crianças.

Do ponto de vista homeopático, todos os pacientes evoluíram com melhora reativa. A agravação homeopática (exacerbação dos sintomas da doença, apresentados pelo paciente, após a administração do medicamento homeopático e devido a ele) não foi percebida em nenhum paciente. Eles apresentaram drenagem (sintomas exonerativos, tais como: secreções nas mucosas – nasais, bronquiais, entre outras – fenômenos febris, erupções de pele, supurações mucosas ou cutâneas). Apenas uma paciente (1) apresentou retorno de sintoma (aparecimento de forma moderada de um ou vários de seus antigos sintomas), que foi aliviado sem uso de medicação. Durante o acompanhamento, duas crianças (1 e 2) apresentaram sintoma novo (distúrbio que provém da doença do próprio paciente, sendo seu surgimento apenas acelerado pela medicação).

Apenas duas crianças (2 e 3) tomaram uma nova dose do medicamento homeopático, uma após três meses e a outra após cinco meses, depois de terem tomado a primeira dose que iniciou um movimento de cura. Uma dessas crianças tomou outro medicamento homeopático, uma vez que o primeiro não movimentou seu quadro clínico e, devido a isso, não ocorreu alguma melhora dos sintomas; fez-se a troca por um medicamento mais eficaz.

Uma das pacientes (1) fez uso de placebo de 4/4h por sete dias devido ao tempo mais prolongado de sua drenagem.

O resumo dos resultados está na tabela 2.

DISCUSSÃO

A visão é importante para o desenvolvimento da criança e é uma função que se aprende. A qualidade da visão pode ser melhorada durante o período sensível do seu desenvolvimento, tornando-se evidente para oftalmologistas, pediatras, psicólogos e professores que o

diagnóstico precoce de deficiências visuais é de extrema importância para que se possa iniciar a habilitação o mais cedo possível¹.

A atenção insuficiente e a impulsividade podem impedir a aquisição de conceitos, o aprendizado de estratégias e a efetivação da motivação. Assim, torna-se altamente improvável que uma criança, com esses sintomas, apresente um bom desempenho nos treinamentos orientados pela equipe multidisciplinar.

No presente estudo, crianças com déficit de atenção que precisaram de mais sessões de treinamento e, mesmo assim, não conseguiam chegar à máxima utilização da visão residual, apresentaram uma melhora significativa com a utilização da medicação homeopática. Após esse tratamento, os profissionais do departamento de visão subnormal puderam fazer um atendimento mais eficiente nessas crianças, conseguindo, deste modo, realizar mais estímulos objetivos em um menor espaço de tempo. Dessa forma, além de melhorar o desenvolvimento visual e motor da criança, a equipe teve mais tempo para aprimorar o treinamento ou usá-lo para estimular outra criança.

Na evolução homeopática, a agravação homeopática indica o fim da ajuda medicamentosa. Tal fato não foi observado nos casos relatados porque, geralmente em doenças crônicas, essa agravação não acontece no início do tratamento. Agravação homeopática é apenas uma doença medicinal extremamente semelhante à natural, que excede em intensidade à afecção original, mostrando que existe similaridade entre o medicamento e o doente e que a potência do medicamento é suficiente para se obter a cura⁷.

A criança 1 – única que até o fechamento do estudo apresentou retorno de sintoma antigo, indicando um processo curativo mais rápido – por apresentar drenagem prolongada (febre, diarreia e vômitos), fez uso de placebo para diminuir a ansiedade da família.

O sintoma novo – que normalmente serve para completar os demais sintomas da doença, facilitando a escolha de um segundo medicamento homeopático mais adequado⁷ ou para confirmar a medicação usada – desapareceu na paciente 1 e foi utilizado para manter a medicação na criança 2, logo após retornarem os sintomas guias (sintomas usados para escolher o medicamento).

A paciente J. L. J. teve que tomar nova dose mais dinamizada do mesmo medicamento homeopático, em razão de voltar a apresentar os sintomas guias, porque lhe foi aplicada uma injeção de Benzetacil® para tratar as lesões da pele, neutralizando-se, assim, o esperado processo de superficialização dos sintomas.

Na literatura nacional e internacional, pesquisada nos últimos 10 anos, não se encontraram trabalhos referentes ao tema. Como se trata de um estudo piloto, certamente outros trabalhos virão complementar o tema. Mas vale ressaltar que com a realização desse estudo percebe-se que a Homeopatia pode contribuir sobremaneira para o tratamento dos pacientes com visão subnormal associada à inquietação motora, déficit de atenção e impulsividade.

Agradecimentos

Equipe multidisciplinar do departamento de visão subnormal do Hospital São Geraldo - pela avaliação e acompanhamento dos pacientes.

Farmácia Chamomilla Homeopatia - pela doação da medicação homeopática.

Dilma Campelo Rio Verde - pela cuidadosa revisão realizada.

Endereço para correspondência:

Dr. Cláudio Maciel de Sena
Av. Augusto de Lima, 407, sala 1410, Centro
Belo Horizonte - MG - CEP: 30190-000
Telefax: 274-9998

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hyvarinen, L. - *Vision in children normal e abnormal*. Ontario: Meaford, 1988.63p.
2. Relatório de Consultoria da Organização Mundial de Saúde, 1992, Bangkok. *O Atendimento de Crianças com Baixa Visão*. Bangkok, 1992. Não paginado.
3. Goldman, L. S. et al. - Diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *JAMA*, Chicago, Apr 1998;279(14):1100-7.
4. Biederman, J. et al. - Normalized functioning in youths with persistent attention-deficit/hyperactivity disorder. *The Journal of Pediatric*, Boston, Oct,1998;133(4):544-51.
5. Mannuzza, S. et al. - Adult psychiatric status of hyperactive boys grown up. *Am Journal Psychiatry*, New York, Apr,1998;155(4):493-8.
6. Karatekin, C.; Asarnow, R. F. - Working memory in childhood-onset schizophrenia and attention-deficit/hyperactivity. *Psychiatry Research*, Los Angeles, Aug, 1998;80(2):165-76.
7. Hahnemann, S. - *Organon da arte de curar*. 6ªed. São Paulo: Robe, 1996. 248p.

Estudo de parâmetros clínico-laboratoriais em pacientes portadores da Doença de Behçet

Newton Pena Vitral*, Maria Antonieta Scherrer**, Eduardo Bambirra***, Fernando Oréfice****

RESUMO

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi o de descrever alguns aspectos clínico-laboratoriais e epidemiológicos em pacientes portadores da Doença de Behçet.

Local: Departamento de Uveíte, Hospital S. Geraldo, Universidade Federal de Minas Gerais.

Método: Estudo prospectivo com 40 pacientes nos quais foram analisados alguns aspectos clínico-laboratoriais.

Resultados: A média de idade de início da doença foi a terceira década. A proporção homem:mulher foi de 1:2. A porcentagem de sinais maiores encontrada foi: 97,5% de úlcera oral, 87,5% de lesão dermatológica, 85,0% de lesão genital e 82,5% de lesão ocular. O HLA-B51 positivo foi encontrado em 56,4% dos pacientes e somente em 2,6% no grupo controle. O teste da patergia (hiper-reatividade cutânea por picada de agulha) foi positivo somente em 10,3% dos casos. Todos os pacientes do grupo controle apresentaram resultados negativos. Os achados histopatológicos do local do teste da patergia mostraram vasculite linfocítica em 62% dos casos, vasculite leucocitoclástica em 21% e resultado inespecífico em 17%. O grupo controle mostrou resultado inespecífico ou normal em 80% dos casos e vasculite linfocítica em 20%. Biópsias realizadas após sete dias mostraram vasculite linfocítica ou leucocitoclástica somente nos pacientes portadores da Doença de Behçet.

Conclusão: A identificação do HLA e o estudo histopatológico no local do teste da patergia mostraram-se úteis no diagnóstico da Doença de Behçet.

*Doutor em Oftalmologia pela Universidade Federal de Minas Gerais.

**Mestre em Dermatologia pela Universidade Federal de Minas Gerais.

***Prof. Titular do Departamento de Anatomia Patológica da Universidade Federal de Minas Gerais.

****Prof. Titular do Departamento de Oftalmologia da Universidade Federal de Minas Gerais.

Recebido para publicação em 19/11/99.

ABSTRACT

Study of clinical and laboratorial aspects of Behçet's disease

Purpose: The purpose of this study was to evaluate some clinical and laboratorial aspects of Behçet's disease.

Place: Departamento de Uveíte, Hospital S. Geraldo, Universidade Federal de Minas Gerais.

Method: Forty patients with Behçet's disease were prospectively studied in some clinical and laboratorial aspects.

Results: The number of female to males with this disease was 2:1. The mean age of onset was in the third decade. The prevalence of major symptoms in this series was 97,5% of oral aphthae, 87,5% of skin lesions, 85% of genital ulcers and 82,5% of eye lesions. HLA-B51 was found in 56,4% of the patients typed and only 2,6% in the control group. The pathergy test (hyperreactivity of the skin to intracutaneous needle prick) was positive in only 10,3%. All the patients of control group showed a negative test. The histologic picture at the prick site in the patients group showed: lymphocitic vasculitis 62%, leukocitoclastic vasculitis 21%, and normal skin 17%. The control group showed: normal skin 80% and lymphocitic vasculitis 20%. After seven days, the histologic pictures showed lymphocitic or leukocitoclastic vasculitis only in patients with Behçet's disease.

Conclusion: HLA typing and histopathology at the prick site has proved to be helpful in the diagnosis of Behçet's disease.

INTRODUÇÃO

Em uma série de publicações iniciadas no ano de 1937, o Prof. Hulusi Behçet, um dermatologista da cidade de Istambul, descreveu uma nova entidade clínica com três sinais básicos: úlcera oral, úlcera genital e uveíte¹. Em 1940, publica um outro trabalho constando de quatro casos² chamando a atenção para este complexo tri-sintomático e afirmando que poderia tratar-se de uma síndrome. Em suas próprias palavras:

*"First transient aphthous changes in the mouth, secondly ulcerations on the genitalia, and thirdly attacks of iritis, although the latter symptom is not always present. Each of these three symptoms tends, according to its degree of severity at any one time, to simulate a number of better known diseases and this makes differential diagnosis somewhat complicated"*²

Historicamente são conhecidos os relatos de Hipócrates sobre pacientes com úlceras orais e inflamação crônica dos olhos mas foi entre os anos de 1908 e 1931 que alguns casos surgiram na literatura e, freqüentemente, sua etiologia era relacionada a doenças infecciosas como a sífilis, tuberculose ou mesmo a uma hipersensibilidade ao estreptococo.

Além de Behçet outros autores^{3,4} concordavam como uma possível etiologia viral. Uma oposição a esta idéia iniciou-se com Dudgeon⁵, questionando a ausência de infectividade. Apesar das muitas teorias levantadas, a etiologia permanece uma incógnita até os dias de hoje.

Aos três sinais inicialmente descritos foram acrescentadas outras alterações como: lesão de pele do tipo acniforme, sintomas neurológicos, epididimite e disfunções gastro-intestinais, além do que um maior número de casos começou a surgir na literatura⁶.

Nos últimos 50 anos outros achados clínicos foram acrescentados àqueles originalmente descritos pelo Professor Behçet. Entre estes inclui-se: alterações dermatológicas como lesões acniformes, pioderma, eritema nodoso, úlceras cervicais e dispareunia⁷. Às lesões oculares foram acrescentadas: conjuntivite, episclerite, ceratite, hemorragia e celularidade vítrea, vasculites retinianas, atrofia do disco óptico e papiledema⁸. Aos poucos foi deixando de ser uma área de investigação do dermatologista e do oftalmologista passando a necessitar da intervenção de outras especialidades como a reumatologia, cardiologia, neurologia, anatomia patológica e hematologia.

Nenhum destes sinais, sintomas ou dados laboratoriais são suficientemente específicos para que se possa estabelecer o diagnóstico. Entre as patologias que comumente se incluem no diagnóstico diferencial temos: Síndrome de Stevens-Johnson, Síndrome de Reiter, Lupus eritematoso sistêmico, estomatite aftosa recorrente, doenças inflamatórias intestinais, artrite reumatóide e psoriática⁹. Existem algumas evidências de que alterações imunológicas exerçam importante função na patogênese. Outras hipóteses apontam para a autoimunidade devido aos achados de taxas elevadas de imunoglobulinas e ligação de imunoglobulina à mucosa oral.

Atualmente, a Síndrome de Behçet ou Doença de Behçet (DB) é reconhecida como uma doença inflamatória sistêmica, de etiologia desconhecida e com características clínicas heterogêneas. Além dos sinais freqüentes de úlcera oral, úlcera genital, acometimento ocular e lesão dermatológica, incluem-se alterações neurológicas, cardiovasculares, gastrointestinais, pulmonares, reumatológicas e urogenitais. Esta classificada entre as vasculites e envolve uma etiopatogenia autoimune. Trata-se de uma doença de curso crônico com períodos de exacerbação e acometimento progressivo dos órgãos envolvidos, chegando em alguns casos mais graves a ocorrer trombose de grandes veias e óbito.

Sem um teste diagnóstico específico passou-se a depender do método Hipocrático de agrupar características e sintomas, o que infelizmente tornava obrigatório a adoção de um critério arbitrário¹⁰. Este critério de diagnóstico começou a ser estabelecido com base em quatro sinais: acometimento ocular, úlcera oral, úlcera genital e lesão dermatológica. Como a doença aparecia em episódios recorrentes, às vezes, era necessário um longo período para que os quatro sinais se manifestassem, surgindo, então, a denominação de síndrome "incompleta". Se associarmos a isto o fato de que os sinais podem regredir espontaneamente, o diagnóstico diferencial tornava-se ainda mais difícil, principalmente quando se considerava somente os aspectos clínicos. Além das várias manifestações sistêmicas, a incidência de cada uma delas é variável. Assim, ao se tomar a freqüência de acometimento ocular, nota-se uma variação entre as publicações, desde 23%, se os casos pertencerem a uma clínica dermatológica, a 96%, se pertencerem a uma clínica oftalmológica.

Em Londres, no ano de 1985, formou-se durante a 3ª Conferência Internacional para o estudo da Doença de Behçet o Grupo de Estudo Internacional, que teve como objetivo a realização de uma revisão dos critérios de diagnóstico mais utilizados e a elaboração de uma tentativa de consenso internacional. Uma primeira grande conclusão foi obtida na época: A úlcera oral, devido à sua alta prevalência (97% dos casos), foi considerada condição primordial para o diagnóstico. A Tabela I ilustra as duas propostas de critério de diagnóstico. Porém, está incluído nesse critério o teste de hipersensibilidade cutânea que, no ocidente, principalmente no nosso meio, se apresenta com pouca sensibilidade.

A Doença de Behçet (DB) tem sido descrita em vários países do mundo, porém, ocorre com mais freqüência nos países do Oriente Médio como Turquia e Iran e no extremo Oriente como Japão, China e Coréia. Atualmente, tem se tornado mais rara na Europa Ocidental e Austrália. Fatores como a miscigenação e as migrações provavelmente irão alterar ainda mais a distribuição da doença no mundo.

Estudos epidemiológicos revelam uma alta incidência no Japão, considerada a mais alta do mundo, onde 10%-25% das uveítes devem-se à DB¹⁴, porém, muito baixa em havaianos de ascendência japonesa sinalizando a importância de fatores ambientais.

A etiologia virótica tem sido uma hipótese atrativa para explicar a DB desde os primeiros relatos do Prof. Behçet¹, embora as tentativas de isolar o vírus não tenham sido bem sucedidas. Nas ulcerações da mucosa oral, ainda que apresentem evidências sugestivas de uma etiologia infecciosa, seus dados não são totalmente conclusivos. Já o caráter recorrente, o infiltrado linfocítico e lesões semelhantes reproduzidas em animais infectados são dados que apontam para a etiologia infecciosa.

Nos anos oitenta Eglin¹⁵, utilizando a técnica de hibridização e sondas de DNA do HSV-1 para detectar RNA complementar em células mononucleares, notou um aumento significativo em pacientes portadores da DB. Oito em cada dez pacientes com acometimento ocular ou articular mostrava hibridização do RNA com a sonda de DNA do HSV-1. Os autores concluíram que parte do genoma do HSV-1 estava transcrito em células mononucleares de sangue periférico, provavelmente linfócitos, estando assim a imunopatogenicidade da doença associada com o HSV-1. Na verdade, até o momento, um grande número de hipóteses já foi levantado e a doença tem sido associada a diferentes fatores que vão desde história de amigdalectomia, ordem de nascimento na família, viagens em locais de grande incidência, ingestão de chocolate etc. O que está se tornando difícil é verificar com quais variáveis a DB não foi correlacionada.

O mecanismo mais aceito para explicar a doença tem sido de uma reação linfoproliferativa, independentemente do estímulo desencadeador. Este processo linfoproliferativo seria uma resposta ao depósito de imunocomplexos que tem sido detectado no soro de pacientes com DB, mas não foram encontrados nos locais das lesões. A intensidade dos sintomas são diferentes nos dois olhos mas a bilateralidade é parte do curso natural da doença. O exame oftalmológico é essencial pois, na metade dos casos, é o oftalmologista quem faz o diagnóstico da doença. O prognóstico não é

favorável e cerca de 25% dos pacientes sofrem perda da visão apesar do entusiasmo inicial com os imunossuppressores^{16,17,18}. Normalmente a causa é uma isquemia retiniana devido à oclusão venosa que leva a uma degeneração macular e atrofia óptica. Ciclosporina A e corticosteróide têm se mostrado eficazes para reduzir a inflamação mas não são suficientes para impedir o caráter de cronicidade da doença¹⁹.

A uveíte anterior era um dado importante para o diagnóstico da DB nas publicações iniciais e enfatizava, sobretudo, a ocorrência do hipópio. É o sinal clássico da uveíte anterior e mesmo que não seja evidente à biomicroscopia pode ser encontrado pela gonioscopia. Em geral é móvel, desaparece em alguns dias e não deixa seqüelas. No início, é constituído quase que exclusivamente de leucócitos polimorfonucleares, aparecendo os linfócitos em etapa posterior.

O segmento posterior está alterado em até 80% nos casos em que ocorre o acometimento ocular²⁰. A vasculite, a hiperemia do disco óptico, o edema retiniano e a hemorragia são as alterações mais encontradas. Tanto o edema retiniano quanto a hemorragia devem-se ao quadro oclusivo que, inicialmente, atinge os segmentos venulares e em seguida o arteriolar. Nos períodos de remissão surge discreta hiperemia do disco óptico, tortuosidade venosa e dilatação capilar. A lesão ocular mais freqüente tem sido a vasculite, chegando a ser proposta como lesão oftalmológica mais típica. Na retina, durante uma crise, ocorre um grande infiltrado de leucócitos perivascular e um edema de células endoteliais. Há também graus variados de degeneração com destruição das células ganglionares, fotorreceptores e conseqüente aparecimento de gliose. A parede dos vasos torna-se fibrótica levando a um quadro obstrutivo.

Alterações Dermatológicas

As primeiras interpretações dos achados histopatológicos da DB levaram os pesquisadores a proporem um processo de hipersensibilidade tardia para explicar a patogênese da doença. Trabalhos posteriores utilizando a microscopia eletrônica e imunofluorescência enfocaram a vasculite como a alteração básica causadora da doença.²¹

Os pacientes com DB apresentam um fenômeno bastante singular. Trata-se de uma lesão de hiper-reatividade cutânea que se assemelha a uma pápula eritematosa ou pústula que surge após 24-48h no local de picada de uma agulha. É o chamado teste da hiper-reatividade cutânea ou teste da patergia (TP). O objetivo é provocar uma reação de vasculite na pele. A lesão da patergia raramente é vista em outras patologias e manifesta-se como um eritema ou mesmo pústula e tende a desaparecer em 3-7 dias.

A hipersensibilidade mediada por células foi a explicação corrente para as lesões mucocutâneas da DB, porém, como a patergia apresentava alterações histológicas idênticas àquelas lesões que ocorriam espontaneamente, constatou-se que a hipersensibilidade mediada por células não era um explicação suficiente para o fenômeno, a começar pelo curto intervalo de 12h-48h que ocorria a patergia sendo, portanto, distinto da reação de hipersensibilidade. Além disto, há uma quantidade variável de linfócitos e células plasmáticas próximos aos vasos da pele e anexos, e em alguns pacientes observava-se, também, um acúmulo de neutrófilos.

Devido à sua especificidade, o TP foi incluído no critério de diagnóstico da Comissão Internacional (Tabela I – Critério I). Apesar de conhecido desde 1937²², sua etiopatogenia permanece desconhecida. Os estudos têm mostrado um infiltrado perivascular de células mononucleares e uma vasculite neutrofílica com depósito de complemento e imunoglobulina na parede do vaso. Estudos histopatológicos no local do TP confirmam um infiltrado monocelular como um achado típico.²³

Jorizzo²⁴, utilizando uma injeção intradérmica de histamina, não observou após 24h nenhuma alteração. Ao realizar biópsia do local constatou alterações histológicas em todos os pacientes testados. Um dos pacientes apresentou uma vasculite leucocitoclástica e os restantes um infiltrado linfocitário. Nenhuma alteração foi observada no grupo controle. Estes dados sugerem a importância da biópsia de pele para estudos histológicos.

Tabela I

Critério de diagnóstico proposto pela Comissão Internacional para Estudo da Doença de Behçet

Critério I

Úlcera oral associada a:

1. Úlcera genital
2. Lesão ocular
3. Eritema nodoso, foliculite pápulo-pústula, nódulos acniformes
4. Teste da patergia

Dois destes quatro sinais

Critério II

Úlcera Oral associada a:

Sinais maiores

Úlcera genital
Lesão ocular
Eritema nodoso, foliculite pápulo-pústula, nódulos acniformes

Sinais menores

Artrite/Artralgia
Tromboflebite subcutânea
Alterações gastro-intestinais
Trombose venosa profunda

Dois sinais maiores ou um sinal maior e dois menores

Outros autores como O'Duffy²⁵ questionaram o teste clínico da patergia como auxílio diagnóstico. Jorizzo (1984) propôs, então, a utilização da histopatologia do local da patergia como dado ainda mais específico da DB. Estes achados histológicos de lesão cutânea revelaram-se consistentes com a vasculite leucocitoclástica que se caracteriza pela cariorrexe de neutrófilos, necrose da parede dos pequenos vasos e extravasamento de hemácias na derme.

HLA

O MHC humano é também conhecido como complexo HLA (Human Leukocyte Antigens), expressão cunhada nos anos 50 quando pacientes poli-transfundidos ou mulheres múltiparas apresentavam anticorpos no soro que reagia com leucócitos de outros pacientes. Imediatamente tornou-se claro que o

sucesso dos transplantes de órgãos dependia de um melhor conhecimento destes fatos. Várias pesquisas se desenvolveram nesta linha até que percebeu-se o papel central deste complexo na regulação da resposta imune e a sua associação com determinadas patologias.

A frequência do antígeno de histocompatibilidade HLA B51 está significativamente aumentada nos pacientes portadores da DB quando comparados com um grupo controle. Esta associação tem-se confirmado no Japão, Coreia, Israel, Turquia, Grécia, Itália e Tunísia. Novos antígenos B535 e BTA antes identificados como B51 foram isolados. Estes antígenos B51, B535 e BTA foram respectivamente nomeados: B5101, B5102 e B5103. Apenas um aminoácido, a histidina, na posição 171 do B5101, está ocupada pela tirosina no B5102. O B5103 difere do B5101 pela substituição do triptofano por glicina na posição 167. Uma pergunta inevitável passa a ser colocada: Os pacientes com DB apresentariam associação a quais destes antígenos? Em qual proporção? Este foi o trabalho de Mizuki²⁹ que, estudando 24 pacientes, obteve 100% de associação com HLA B5101 e 0% com HLA B5102 e 0% com HLA B5103. Estes dados indicam que a substituição de um único aminoácido na posição 171 e 167 alteraria a ligação peptídica, o que induziria a uma maior predisposição para a DB.

Matsuki³⁰, pesquisando a tipagem do HLA em 30 pacientes que apresentavam pelo menos 4 episódios de retinite por ano, sem melhora com tratamento (Colchicina e/ou Ciclofosfamida), notou que a frequência de HLA B51 era a mesma de outros estudos, isto é, 50% dos casos, não apresentando qualquer aumento de incidência.

Existem, atualmente, consideráveis evidências de que uma susceptibilidade genética é influenciada por um ou mais fatores encontrados na região do HLA, sendo o HLA-B51 o marcador que mais se correlaciona com os sinais e sintomas da DB. Esta associação vem sendo observada em pacientes de diferentes etnias.^{31,32}

MÉTODO

Os objetivos do presente trabalho foram:

1. Descrever as principais características clínico-epidemiológicas de nossos pacientes, possibilitando, assim, uma maior generalidade dos dados encontrados nas pesquisas relatadas anteriormente;
2. Observar o padrão de resposta ao teste da hipersensibilidade cutânea (teste da patergia - TP);
3. Analisar, do ponto de vista histopatológico, o local do teste de hipersensibilidade cutânea;
4. Avaliar a frequência de positividade ao antígeno de histocompatibilidade HLA B51 em nossos pacientes de forma a relacioná-los com os dados da literatura.

O trabalho foi realizado com 40 pacientes, com variação de idade de 21 a 68 anos, e que foram acompanhados durante 18 meses no Serviço de Uveíte do Hospital São Geraldo, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

Os exames laboratoriais e histopatológicos foram realizados pelos Serviços de Patologia Clínica e Anatomia Patológica da Faculdade de Medicina da mesma Universidade. Exames complementares, com o objetivo de afastar acometimento por possíveis doenças infecciosas como tuberculose, sífilis e toxoplasmose, foram realizados de rotina em todos os pacientes. Aqueles casos em que o agravamento do quadro clínico justificava um tratamento em regime hospitalar eram encaminhados ao Serviço de Clínica Médica do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. A avaliação oftalmológica consistiu de anamnese, medida da acuidade visual, exame biomicroscópico, tonometria, oftalmoscopia indireta e, em alguns pacientes, como parte do exame e do acompanhamento, foram realizadas retinografia e angiofluoresceinografia. A avaliação dermatológica foi realizada por especialista e consistiu de anamnese e exame clínico.

PROCEDIMENTO

Fase 1

O teste de hipersensibilidade cutânea foi realizado em 39 pacientes e consistiu de uma picada de agulha na face anterior do antebraço direito a 10cm da fossa antecubital, com uma agulha de calibre 22 G (0,7mm), introduzida de forma oblíqua e com uma profundidade na pele de aproximadamente 5mm. Uma antisepsia local era realizada com álcool e colocado curativo com gaze, após executado o procedimento. A leitura era feita em 48 horas e, caso apresentasse um halo de hiperemia igual ou maior que 2mm, o teste era considerado positivo. O teste da hipersensibilidade cutânea foi, também, realizado em um grupo controle de pacientes do Serviço de Uveíte, sem uso de medicação e sem doença ativa, mas que retornavam ao Hospital apenas para controle periódico.

Fase 2

Em seguida à leitura era realizada uma biópsia com "punch" de 3mm de diâmetro, no exato local de introdução da agulha. O fragmento de pele obtido era colocado em 5ml de formol e o frasco era enviado ao Departamento de Anatomia Patológica. Uma outra biópsia era realizada em local correspondente no antebraço esquerdo, desde que o local não apresentasse qualquer lesão, com o objetivo de se obter um controle intra-sujeito.

Fase 3

Uma pesquisa do antígeno de histocompatibilidade HLA B 51 foi realizada em todos os paciente, sendo para isto realizado o teste de linfocitotoxicidade de linfócitos. O mesmo procedimento foi realizado em um grupo controle que era formado por pacientes do Serviço de Uveíte que não utilizavam qualquer medicação.

RESULTADO e DISCUSSÃO

A DB representa 3% dos casos de uveíte do Hospital São Geraldo, semelhante à proporção de 2,5% encontrada na cidade de São Paulo¹². Entre os 40 pacientes que participaram da pesquisa,

houve uma predominância do sexo feminino com um percentual de 66,7% e com uma razão homem/mulher na proporção de 1:2.

A maior proporção de mulheres observada nesse trabalho assemelha-se a um padrão ocidental da doença. O valor médio para a idade de início da doença foi de 32,2 anos. Esse valor está próximo ao apresentado por outros trabalhos anteriormente publicados em nosso meio^{11,12,13}.

O sinal maior mais freqüentemente encontrado no presente trabalho foi a úlcera oral (97,5%) havendo, nesse aspecto, consenso entre todos os pesquisadores. A freqüência de ocorrência deste sinal independe de origem étnica, sexo ou distribuição geográfica. Conforme mostrado na introdução desse trabalho, o diagnóstico da DB, segundo o Grupo de Estudo Internacional da Doença de Behçet, fundamenta-se nesse achado. O outro dado importante, pela freqüência com que ocorre, é a lesão cutânea. O valor encontrado foi de 87,5%, o que também está de acordo com os dados da literatura. Deve ser lembrado que úlcera oral e lesão dermatológica constituem manifestações de um mesmo fenômeno, ou seja, uma vasculite que acomete o tecido mucocutâneo. Cumpre acrescentar que a úlcera genital também integra o mesmo quadro.

O percentual de acometimento ocular foi de 80,5%. Esse dado está de acordo com as grandes séries internacionais e próximo aos obtidos em trabalhos publicados no Brasil^{11,12,13}. A alteração ocular é considerada um dos sinais maiores no diagnóstico da DB apresentando, em geral, uma uveíte difusa. Nos primeiros trabalhos publicados sobre a DB, a ênfase era dada ao acometimento do segmento anterior. Com o avanço natural das investigações percebeu-se que as alterações de segmento posterior eram mais freqüentes e mais lesivas. A vasculite é, sem dúvida, a principal alteração encontrada e sendo também a lesão oftalmológica mais típica. O valor encontrado foi de 38% e refere-se à vasculite manifesta, não sendo, portanto, incluídos sinais indiretos como células no vítreo ou somente mobilização de pigmentos de epitélio pigmentar perivascular. O prognóstico visual é muito variável nas diferentes publicações, podendo-se resumir, de uma maneira geral, que a baixa

Tabela II
Distribuição da ocorrência do antígeno de histocompatibilidade HLA-B51 em pacientes portadores da Doença de Behçet em diferentes regiões

	HLA-B51 Positivo	Referência
China	55,8%	MINESHITA (36)
Japão	54,8%	NAKAE (37)
Mediterrâneo	54,0%	KÖTTER (38)

Tabela III
Distribuição da ocorrência do antígeno de histocompatibilidade HLA-B51 em pacientes portadores da Doença de Behçet e em um grupo controle

	Pacientes com D. de Behçet	Pacientes do Grupo controle	Total
HLA-B51 +	22	1	23
HLA-B51 -	17	38	55
Total	39	39	78

$p < 0,000007$

da acuidade visual é gradual, mas permanece estável durante longos períodos.

A grande vantagem na determinação do HLA-B51 é que não há uma associação com nenhuma etnia, o que torna esse dado de uma importância fundamental na caracterização da doença. A Tabela II ilustra o percentual de positividade do HLA-B51 em diferentes regiões e com grandes amostragens.

O refinamento da identificação do antígeno HLA-B51, que na realidade se subdivide em três sub-tipos, HLA-B5101, HLA-B5102 e HLA-B5103, mostrado por Mizuki²⁹, abre novas perspectivas de investigação e indica que a susceptibilidade genética desempenha um fator fundamental na etiopatogenia da doença.

Uma análise da incidência do HLA-B51 em pacientes portadores da DB ainda não havia sido realizada em nosso meio. Scherrer e Oréfi¹¹ realizaram a tipagem do **HLA-B5** em oito pacientes, obtendo um resultado positivo em seis, Barra¹² obteve cinco resultados positivos em pesquisa com 11 pacientes e Lacerda¹³, que

Gráfico 1

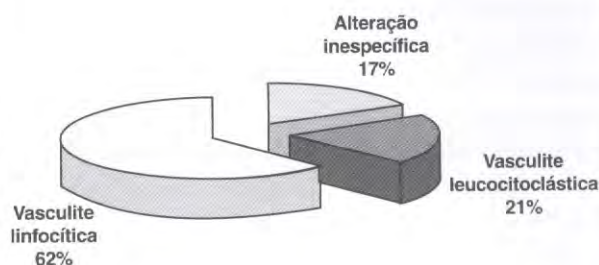


Gráfico 1: Distribuição de frequência do resultado histopatológico de biópsia de pele em local de teste da patergia em pacientes portadores da Doença de Behçet.

Gráfico 2

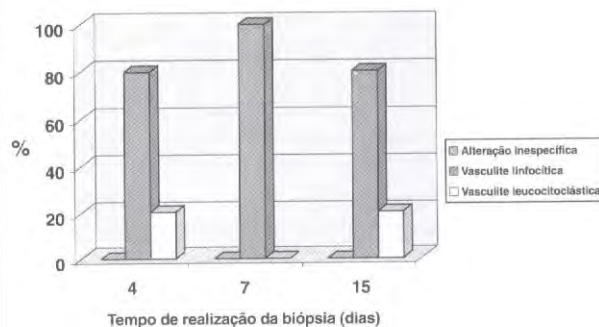


Gráfico 2: Alterações histopatológicas em local do teste da patergia em pacientes portadores da Doença de Behçet.

realizou a pesquisa em sete pacientes, não encontrou nenhum positivo. Quando esse trabalho foi iniciado, havia uma curiosidade natural em relação ao sub-tipo **HLA-B51** que, além de mais específico que o **HLA-B5**, já era determinado em diferentes regiões e populações do mundo. Como seria a incidência em nossos pacientes? E nos pacientes que não eram portadores da DB? Essas foram também motivações iniciais dessa investigação. A Tabela III ilustra os resultados encontrados e comparados com um grupo controle.

O resultado mostra uma positividade de 56,4% para o HLA-B51 com uma especificidade de 97%. Esse resultado está de acordo com grandes levantamentos da literatura de trabalhos publicados em diferentes regiões conforme

evidenciado na Tabela II. Além disso, a alta especificidade obtida torna esse teste simples de grande importância no auxílio diagnóstico.

O teste da patergia (TP) também foi pouco investigado no nosso meio. Quatro pacientes com resultados positivos¹¹ e dez pacientes com resultado negativo¹³ eram os dados que tínhamos disponíveis, o que não nos permitia uma avaliação mais sistematizada do valor desse teste.

Neste trabalho os dados mostraram que 89,7% de nossos pacientes apresentaram resultados negativos indicando, portanto, um padrão mais ocidental de resposta ao teste semelhante a índices obtidos na Inglaterra, em Portugal³³ e nos Estados Unidos³⁴. Nenhum dos pacientes encontrava-se em fase ativa da doença, o que aconteceu no trabalho de Scherrer e Oréfiç¹¹. No grupo controle não houve nenhum resultado positivo.

Porém, o que dizer de resultados de biópsias realizadas no local do teste da patergia? Os resultados mostram uma predominância de vasculite linfocítica 62%, seguida de vasculite leucocitoclástica com 21% e resultados inespecíficos 17% (Gráfico 1). Já as biópsias realizadas no antebraço esquerdo em local de pele íntegra dos pacientes portadores da DB, todas apresentaram resultados compatíveis com normalidade. Diante desses resultados, passamos então a efetuar a biópsia em local do teste da patergia em diferentes momentos (4, 7 e 15 dias) e não mais em 48h após o teste. Obtivemos, com 18 pacientes, os resultados ilustrados no Gráfico 2. Pode-se observar que após o quarto dia nenhum paciente portador da DB apresentou alteração histopatológica tipo inespecífica. Sempre ocorreu algum tipo de vasculite (linfocítica ou leucocitoclástica). Esses fatos sugerem que, embora a leitura clínica do teste possa ser efetuada em 48 horas, a biópsia terá maior valor de esclarecimento diagnóstico se efetuada com intervalo maior após a leitura do teste.

CONCLUSÃO

- A ulceração oral é o sinal de fundamental importância na caracterização da doença. A frequência de ocorrência é semelhante nos grandes levantamentos em todo o mundo;

- Em nosso meio, a leitura do teste da hipersensibilidade cutânea, embora apresente especificidade, não é um teste com sensibilidade adequada para estabelecimento de diagnóstico, como ocorre em países do oriente;
- O exame histopatológico da pele em local do teste da hipersensibilidade cutânea, embora apresente especificidade em relação à vasculite leucocitoclástica, deve ser melhor estudado, considerando-se, principalmente, o tempo entre o estímulo e a realização da biópsia;
- A identificação do HLA-B51 reproduz em nossos pacientes o padrão encontrado na literatura mundial;
- O fenômeno mais específico da Doença de Behçet é o teste da hipersensibilidade cutânea. No Brasil ele tem recebido pouca atenção do ponto de vista de investigação. Esse trabalho ilustra que uma análise histopatológica do local do teste pode levar a novas linhas de pesquisa com resultados surpreendentes.

Endereço para correspondência:

Prof. Dr. Newton Pena Vitral
Rua da Bahia, 2594 / 202 - Lourdes
Belo Horizonte - MG - CEP: 30160-012

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Behçet, H. - Über rezidivierende Aphthosen durch ein Virus verursachte Geschwüre am Mund, am Auge und an den Genitalien. *Derm. Wschr.*, 1937;105:1152.
2. Behçet, H. - Some observations on the clinical picture of the so-called triple symptom complex. *Dermatologica*, 1940;81:73.
3. Sezer, F. M. - The isolation of a virus as the cause of Behçet's disease. *American Journal of Ophthalmology*, 1956;41:41-55.
4. Evans, A. D.; Pallis, C. A. et al. - Involvement of the nervous system in Behçet's syndrome. *Lancet*, 1957;2:349.
5. Dudgeon, J. A. - Virological aspects of Behçet's disease. *Proc. Roy. Soc. Med.*, 1961; 54:104.
6. Berlim, C. - Behçet's syndrome with involvement of the central nervous system. Report of a case, with necropsy of lesions of the mouth, genitalia and eyes; review of the literature. *Arch. Dermatol. Syph.*, 1944;49:227-233.
7. Shimada, K.; Kogure, M. et al. - Reduction of complement in Behçet's disease and drug allergy. *Med. Biol.*, 1974;52:234-238.