

Alterações oculares na síndrome da imunodeficiência adquirida (Aids)

Ocular manifestations in acquired immune deficiency syndrome (Aids)

Luiz Adolfo Elia*
Teruo Aihara**
Carlos Ramos de Souza-Dias***

RESUMO

Examinamos 60 pacientes com Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (Aids), 54 do sexo masculino e 4 do sexo feminino. O grupo de risco mais freqüente era o de homossexuais ou bissexuais masculinos (70%) e mais de 50% apresentavam queixas quanto à visão, como embaçamento visual, escotomas e diminuição da acuidade. As manifestações oculares foram mais freqüentes em indivíduos do Grupo IV (71,6%) da classificação do "Centers for Disease Control".

No exame externo, o achado mais freqüente foi o engurgitamento dos vasos conjuntivais, presente em 21 pacientes (35%), sendo que 13 desses indivíduos pertenciam ao Grupo IV.

Nos pacientes com diminuição acuidade visual, encontramos alterações retínicas como exsudatos algodonosos, hemorragias superficiais, vasculites, retinites por citomegalovírus e hemorragias vitreo-retínicas. A maioria desses pacientes pertencia ao Grupo IV.

Nosso achado mais freqüente foi o engurgitamento venoso retínico, presente em 65% dos olhos examinados. Tal alteração parecênos merecer ser incluída como mais um elemento de suspeição no diagnóstico precoce da Aids.

Palavras chaves: Linfadenopatia; Linfócitos; Vasculite; Retinite

A Aids é um defeito adquirido da função imunitária celular. Foi descrita em 1981 e sua incidência tem crescido drasticamente a cada ano⁽¹⁾.

Os pacientes portadores de Aids são classificados pelo "Centers for Disease Control" (CDC) em quatro grupos, mutuamente exclusivos e com caráter hierárquico, ou seja, classificado em um grupo particular, o indivíduo não mais pode ser reclassificado em um grupo precedente, mesmo que se elimine o fator que o inseria naquele grupo.

Os grupos são os seguintes⁽²⁾:

- G I – Sinais ou sintomas que apareçam no momento ou logo após a infecção inicial pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV).
- G II – Infecção assintomática.
- G III – Linfadenopatia persistente em dois ou mais sítios extra-inguinais, na ausência de doença simultânea responsável por ela ou complicação que classifique o doente no grupo IV.
- G IV – Subdividido em cinco subgrupos não mutuamente exclusivos:

*Médico Assistente Voluntário da Clínica Oftalmológica da Santa Casa de São Paulo.

**Chefe da Seção de Segmento Posterior da Clínica Oftalmológica da Santa Casa de São Paulo.

***Professor Pleno da Disciplina de Oftalmologia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

Endereço para correspondência: LUIZ ADOLFO ELIA – Rua Almirante Calheiros, 168 – São Paulo – SP – CEP 03066.

G IVa – Febre ou diarreia por mais de um mês ou perda maior que 10% do peso corporal.

G IVb – Doença neurológica – demência, mielopatia ou neuropatia periférica.

G IVc – Doença infecciosa secundária, classificada em duas categorias (C1 e C2).

G IVd – Câncer secundário – Sarcoma de Kaposi, linfoma não-Hodgkin ou linfoma cerebral primário.

G IVe – Outras condições devido à infecção por HIV, não-classificadas nos subgrupos anteriores.

A síndrome ocorre com mais frequência em pacientes pertencentes a certos “grupos de risco”. A distribuição dos pacientes entre eles, segundo Mclean⁽³⁾, ocorre nas seguintes proporções:

64% – homossexuais e bissexuais masculinos;

18% – usuários de droga endovenosa;

7% – homossexuais e bissexuais masculinos que usam droga endovenosa;

3% – hemofílicos;

4% – heterossexuais, parceiros de indivíduos do grupo de risco;

4% – não pertencentes a qualquer grupo de risco.

Pacientes afetados tornam-se susceptíveis a doenças malignas como o Sarcoma de Kaposi, linfomas e infecções oportunistas como pneumonia por *Pneumocystis carinii*, candidíase oral e esofageana, citomegalovírus (CMV) disseminado, infecções persistentes por *Herpes simplex*, criptococose sistêmica, infecções por micobactérias humanas e toxoplasmose disseminada. A síndrome pode começar com um prodromico estado febril inespecífico, perda de peso e linfadenopatia generalizada por meses ou anos antes do aparecimento das infecções e outras complicações malignas⁽⁴⁾.

O vírus linfotrópico tipo III para células humanas (HTLV III), também chamado vírus da imunodeficiência humana (HIV), é considera-

do o causador da Aids. É um retrovírus RNA com transcriptase reversa, o que lhe permite incorporar seu DNA à célula hospedeira, desviando a translação desta. O vírus afeta linfócitos CD4+ (células T “helper”) e, em menor extensão, macrófagos e células linfocíticas B^(1,3,5). Este linfotropismo especial que o vírus apresenta por linfócitos T do tipo “helper” explica a baixa porcentagem deste tipo de célula nos pacientes portadores de Aids. Atualmente já se sabe que esse vírus, destruindo os linfócitos T “helper”, aniquila a imunidade, sendo esse fator o responsável pela grande frequência de infecções oportunistas que levam ao óbito⁽⁶⁾.

Aproximadamente 75% dos pacientes com Aids desenvolvem alterações oculares nos estádios finais da doença⁽⁷⁾. Têm-se documentado alterações na retina, como exsudatos, hemorragias e retinites por cândida, toxoplasma e citomegalovírus (CMV), alterações da córnea por olho seco, herpes zoster oftálmico e úlceras bacterianas ou fúngicas, alterações dos vasos conjuntivais, molusco contagioso, Sarcoma de Kaposi palpebral ou conjuntival e paresia de nervos cranianos (devido à infecção do SNC por *Treponema pallidum*, cryptococcus ou toxoplasma ou a linfoma)^(1,7,8,9,10e11).

O objetivo deste trabalho foi estudar alterações oculares na Aids, a fim de que o oftalmologista possa suspeitar do diagnóstico dessa doença na presença de uma ou mais delas.

PACIENTES E MÉTODOS

Foi-nos encaminhada uma amostra total de 60 pacientes com diagnósticos de Aids pelo Centro de Referência e Treinamento – Aids, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, entre os meses de abril e dezembro de 1988. As idades variaram de 16 a 59 anos, com média de 31,7 +/- 7,5 anos; 56 eram do sexo masculino e 4 do sexo feminino.

Excetuando seis pacientes assintomáticos, todos os demais nos procuraram devido à presença de sintomas no aparelho visual.

Todos os pacientes foram examinados na Clínica Oftalmológica da Santa Casa de São Paulo. O exame constituía-se de anamnese, determinação da acuidade visual, exame ocular externo, biomicroscopia, esquiopatia e fundoscopia direta e indireta. Os retornos eram quinzenais ou mensais.

RESULTADOS

Na anamnese, as queixas sistêmicas mais frequentes foram perda de peso, febre, sudorese noturna e cansaço. Associados à Aids, foram observados poliadenopatia inespecífica, pneumopatias e Sarcoma de Kaposi generalizado. (Dados de exame físico geral e exames subsidiários foram colhidos dos prontuários médicos no Centro de Referência e Treinamento – Aids.)

Quanto ao grupo de risco, 75% dos pacientes eram homossexuais ou bissexuais masculinos e 15% usuários de droga endovenosa. O antecedente de doenças sexualmente transmissíveis, como sífilis e blenor-

TABELA I
Distribuição dos pacientes segundo o estágio evolutivo da moléstia, utilizando os grupos propostos pelo “centers for disease control”

Grupos	Pacientes	%
I	0	0
II	7	11,7
III	10	16,7
IV	43	71,6
IV-A	2	3,3
IV-B	6	10,0
IV-C ₁	13	21,7
IV-C ₂	14	23,3
IV-D	6	10,0
IV-E	2	3,3
TOTAL	60	100

ragia, esteve presente em 45% do total dos pacientes.

Como mostra a Tabela I, prevaleceram indivíduos do grupo IV (71%). Pela Tabela II, verifica-se que as queixas oculares mais frequentes relacionavam-se a alterações da acuidade visual (AV), como embaçamento ou escotomas em 20 pacientes (33,5%) e diminuição da AV de um dos olhos em 13 pacientes (21,7%).

Dois pacientes com toxoplasmose cerebral, diagnosticada pela reação de imunofluorescência indireta no líquido, apresentavam queixas de diplopia. Ambos eram toxicômanos e tinham AV de 20/20.

O exame externo (Tabela III) revelou engurgitamento dos vasos conjuntivais em 21 pacientes (35,0%) (Fig.1) e Sarcoma de Kaposi palpebral em três casos. Houve seis pacientes com conjuntivite supostamente bacteriana e resistente à antibioticoterapia tópica e sistêmica. Um paciente com herpes zoster oftálmico evoluiu para uveíte grave ou possível endoftalmite de etiologia desconhecida. Três pacientes apresentavam alterações do segmento anterior, como "flare" e células na câmara anterior em dois pacientes e úlceras de córnea de etiologia desconhecida em um.

No segmento posterior do olho (Tabela IV), encontramos engurgitamento venoso em 78 olhos (65%) associado ou não a hemorragias ou exsudatos retínicos (Fig. 2).

Detectamos ainda vasculite isolada em oito olhos (6,7%), retinite com características de retinite por CVM em 20 olhos (16,7%) e hemorragia vítreo-retínica em 12 olhos (10%) (Fig. 3). A maioria desses pacientes pertencia ao Grupo IV e tinha AV de movimento de mão, vultos ou nula.

Encontramos oito olhos com baixa AV devido às alterações retínicas não-relacionadas à Aids, como placas de coriorretinite cicatrizadas (três olhos), descolamento de retina antigo (um olho), drusa familiar (um olho) e "tilt" de papila (um olho).

TABELA II

Dados colhidos através de anamnese oftalmológica dos pacientes de cada grupo do "Centers for Disease Control"

Sintomas	Pacientes	%	I	II	III	IV
Embaçamento visual e escotomas em AO	20	33,3	0	2	5	13
Diminuição da AV em um olho	13	21,7	0	1	1	11
Cefaléia, tonturas	8	13,3	0	3	1	4
Olho vermelho, secreção ocular	6	10,0	0	0	0	6
Prurido ocular	5	8,3	0	1	1	3
Diplopia	2	3,3	0	0	1	1
Assintomáticos	6	10,0	0	0	1	5
TOTAL	60	100,0	0	7	10	43

TABELA III

Alterações observadas no exame ocular externo dos pacientes de cada grupo do "Centers for Disease Control"

Sintomas	Pacientes	%	I	II	III	IV
Engurgitamento venoso conjuntival	21	35,0	0	4	4	13
Conjuntivite	6	10,0	0	1	1	4
Sarcoma de Kaposi (pálpebra e nariz)	3	5,0	0	0	0	3
Edema palpebral	1	1,7	0	0	0	1
Retração palpebral	1	1,7	0	0	0	1
Anisocoria	1	1,7	0	0	0	1
TOTAL	33	55,1	0	5	5	23



Fig. 1 - A.C.S., 30 anos, masculino, AV = 20/20. Biomicroscopia: engurgitamento venoso conjuntival.

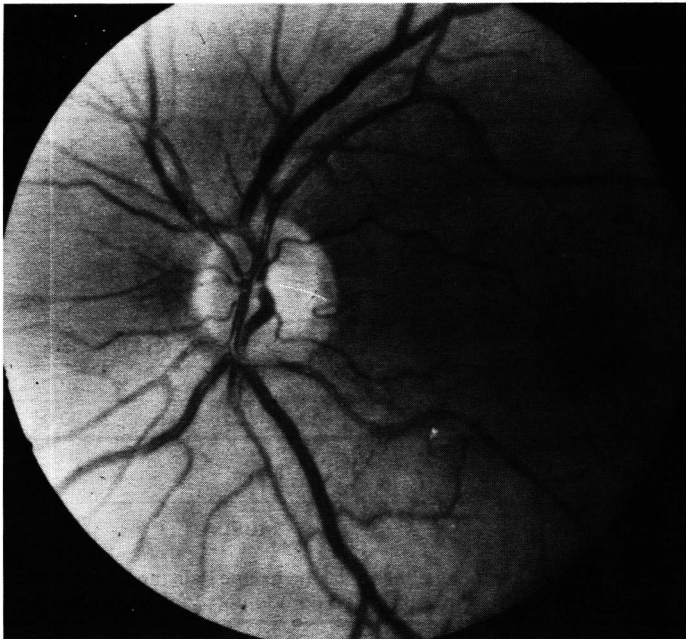


Fig. 2 - G.A.D., 45 anos, masculino, AV = 20/20. Fundo de olho: engurgitamento venoso retínico.



Fig. 3 - J.R.S., 25 anos, masculino, AV = vultos. Fundo de olho: retinite por citomegalovírus.

COMENTÁRIOS

Examinamos 60 pacientes portadores de Aids, dos quais 54 queixavam-se de problemas oculares. A maioria dos pacientes era de homossexuais masculinos, compreendidos entre a terceira e a quinta décadas de

vida. Na nossa amostra não havia nenhuma criança ou hemofílico.

O Grupo IV foi o que apresentou maior número de pacientes com distúrbios oftalmológicos.

Em mais de 50% dos casos estudados, as queixas oculares se deviam à diminuição da AV, com a melhor correção óptica. Em quase todos os

casos, as alterações se situavam no pólo posterior do olho.

Após observação de vários pacientes e acompanhamento prospectivo de outros, notamos inicialmente um aumento da relação entre o calibre das veias e das artérias retínicas, devido ao engurgitamento das veias. Nesse período, não houve alteração da AV. Esta começa a aparecer quando, ao engurgitamento venoso, associam-se hemorragias superficiais e exsudatos algodinosos. Estes últimos, por sua vez, podem ser transitórios e migratórios⁽¹⁾. O comprometimento mais severo da AV ocorre quando surgem quadros de vasculite, retinite por citomegalovírus com ou sem papilite e hemorragias vítreo-retínicas. Nesse grau de acometimento ocular, os pacientes encontram-se geralmente no Grupo IV.

Segundo Humphry e cols.⁽¹⁾, a retinite por CMV ocorre em pacientes severamente imunodeprimidos; 50% desses pacientes morrem quatro ou cinco meses após o início dessa virose.

O diagnóstico de retinite por CMV foi feito pelas características oftalmológicas da lesão, comparando-as com lesões semelhantes na retina de outros pacientes que tiveram confirmação anatomopatológica^(3,7).

Encontramos num mesmo indivíduo um olho com 20/20 de AV e fundo de olho normal e o olho adelfo severamente comprometido, com visão de vultos, o que mostra que o acometimento retínico nos pacientes com Aids se apresenta em estádios evolutivos diferentes.

No que se refere ao exame externo, o achado mais freqüente foi o engurgitamento dos vasos conjuntivais, presente em 21 pacientes (35%). Essa alteração já havia sido observada por Teich⁽⁹⁾ e Engstrom⁽¹²⁾. Segundo eles, essa alteração deve-se a processo isquêmico conjuntival⁽⁹⁾ e a aumento da viscosidade sanguínea⁽¹²⁾.

Notamos que as conjuntivites infecciosas são resistentes e de difícil controle. Houve um caso que evoluiu para úlcera de córnea e perfura-

ção ocular. Um indivíduo com herpes zoster oftálmico apresentou infecção secundária e endoftalmite, como já citado.

Embora julguemos mais adequada a sigla Sida, que abreviaria a denominação da doença em português, adotamos a sigla Aids por estar o seu uso consagrado em nosso meio.

CONCLUSÃO

Concluímos neste estudo que a redução da AV nos pacientes imunodeprimidos está relacionada ao grau progressivo de acometimento retínico, que por sua vez é diretamente proporcional ao estágio clínico em que se encontra o paciente com Aids. Os pacientes do Grupo IV são os mais severamente comprometidos. Nesse aspecto, nossos achados estão em desacordo com os de Freeman⁽⁴⁾ e Mines e Kaplan⁽⁷⁾, que dizem não haver correlação entre as alterações fundoscópicas e o estado clínico geral do paciente.

O engurgitamento dos vasos conjuntivais é uma alteração ocular inicial e esteve presente em 35% dos nossos casos.

As infecções oculares externas, como conjuntivites bacterianas, são de difícil controle e evoluem com mau prognóstico.

Engstrom⁽¹²⁾ refere não terem sido ainda descritas, na Aids, alterações dos vasos retínicos, como teleangectasias cutâneas caracterizadas histologicamente por segmentos vasculares dilatados. Em nosso estudo, engurgitamento venoso retínico apareceu em 65% dos olhos examinados. A partir desse achado, cremos que tal alteração deva se incluir como mais um elemento de suspeição no diagnóstico precoce da Aids.

SUMMARY

We have examined 60 patients with Acquired Immune Deficiency Syndrome (Aids), 56 males and 4 females. The most frequent risk was the homosexual or bisexual males group (70%). Over than 50% of the patients complained about blurred vision, scotomas and decreased visual acuity. Visual signs were more frequent in patients of group IV (71,6%) of the Centers for Disease Control classification.

The most frequent finding, on the eye external examination, was dilation of conjunctival blood vessels, which was present in 21 patients (35%). Of those, 13 patients belonged to group IV.

In patients with decreased visual acuity, we found retinal changes like cotton wool spots, superficial haemorrhages, vasculitis, citomegalovirus retinitis and vitreo-retinal haemorrhages. The majority of those patients belonged to Group IV.

Our most frequent finding was the dilatation of retinal venous vessels, which was present in 65% of the examined eyes. In our opinion this finding should be considered a valuable element in the early Aids diagnosis.

AGRADECIMENTOS

- A Dr^a Walkíria Pereira Pinto, chefe do ambulatório do Centro de Referência e Treinamento - Aids, pelo encaminhamento dos pacientes.
- Ao Dr. Astolfo Araújo e demais médicos e funcionários do Centro de Referência e Treinamento - Aids.

BIBLIOGRAFIA

1. HUMPHRY, R.C., PARKIN, J.M. & MARSH, R.J.: The ophthalmological features of AIDS and AIDS related disorders. *Transaction of Ophthalmol Soc U.K.*, 105: 505-9, 1986.
2. Centers for Diseases Control, U.S. Department of Health and Human Services; Atlanta, Georgia: Classification System for Human T-Lymphotropic Virus Type III/Lymphadenopathy - Associated Virus Infections. *Annals of Internal Medicine*, 105: 234-7, 1986.
3. McLEAN, I: AIDS-ocular. Trabalho apresentado no Simpósio Panamericano de Patologia Ocular, São Paulo, 1988.
4. FREEMAN, W.R.: A prospective study of the ophthalmologic findings in the acquired immune deficiency syndrome. *Am J Surgery*, 152: 403-6, 1986.
5. HELPER, J.: Initial manifestation of acquired immuno deficiency syndrome in the neck region. *Am J Surgery*, 152: 403-6, 1986.
6. OREFICE, F. & BELFORT Jr., : AIDS, in Uveítes, 1^a ed., Editora Roca, São Paulo, 1987, pág. 323-30.
7. MINES, J.A. & KAPLAN, H.J.: Acquired Immuno Deficiency Syndrome (AIDS): The disease and its ocular manifestations. *Intern Ophthalmol Clin*, 16(2): 73-115, 1986.
8. ENGSTROM, R.E. & HOLLAND, G.N.: Chronic herpes zoster virus keratitis associated with the acquired immuno deficiency syndrome, *Am J Ophthalmol*, 105: 556-8, 1988.
9. TEICH, S.A.: Conjunctival vascular changes in AIDS and AIDS-related complex. *Am J Ophthalmol*, 103 (3Pt-1): 332-3, 1987.
10. HAMED, L.M.; SCHATZ, N.J. & GAL-LETA, S.L.: Brainstem ocular motility defects and AIDS. *Am J Ophthalmol*, 106: 437-42, 1988.
11. PASCHOAL, M.A.V.: Manifestações oculares da AIDS (uma revisão bibliográfica). *Revista Brasileira de Oftalmologia*, 48 (1): 3-6, 1989.
12. ENGSTROM Jr., R.E. & cols.: Hemorrhagic abnormalities in patients with Human Immunodeficiency Virus Infection and ophthalmic microvasculopathy. *Am. J. Ophthalmol*, 109: 153-61, 1990.