

ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DE AFECÇÕES OFTALMOLÓGICAS EM PACIENTES VIVENDO COM HIV ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PARA DOENÇAS INFECCIOSAS

ANALYSIS OF THE PREVALENCE OF OPHTHALMOLOGICAL CONDITIONS IN PATIENTS LIVING WITH HIV TREATED AT A REFERRAL HOSPITAL FOR INFECTIOUS DISEASES

VITOR KAISER MALUF¹ , RODRIGO KENZO SAGAWA NAKANAMI¹ 

1. Centro Universitário Lusiada, UNILUS, Santos, São Paulo, Brasil.

Revista UNILUS Ensino e Pesquisa (RUEP), v. 23, n. 70, jan./mar. 2026

RESUMO

Introdução: Manifestações oculares em pacientes vivendo com o vírus da imunodeficiência humana (PVHIV) configuram-se como importantes achados clínicos que auxiliam o diagnóstico de infecções concomitantes ao HIV. Nesse sentido, este estudo procurou conhecer a prevalência dos principais sintomas, achados de fundoscopia, diagnósticos e contagem linfocitária T CD4 ao exame oftalmológico de PVHIV. **Objetivo:** Determinar a prevalência das afecções oftalmológicas de PVHIV internados no Instituto de Infectologia Emílio Ribas (IIER), avaliar os sinais e sintomas oftalmológicos, os achados do exame de fundoscopia e correlacioná-los com a contagem de linfócitos TCD4 e carga viral de HIV mais próxima da consulta oftalmológica. **Métodos:** Foram analisados retrospectivamente 524 prontuários eletrônicos de pacientes internados no IIER, entre os anos de 2018 e 2023, para os quais foram solicitados interconsulta oftalmológica. Um instrumento de coleta de dados padronizado foi utilizado para todos os analisados, do qual se extraíram dados de carga viral, contagem de linfócitos TCD4, sintomas e diagnósticos oftalmológicos, posteriormente agrupados para fins de análise. **Resultados:** O mais prevalente dentre os sintomas foi a baixa acuidade visual (58%). Dentre as fundoscopias, a mais frequente foi a cicatriz retiniana (39,5%). Quanto as alterações neurológicas, prevaleceram a anisocoria (34%). Dentre os diagnósticos oftalmológicos o citomegalovírus ocular (25%) foi o mais frequente. **Conclusões:** O perfil epidemiológico se manteve pouco alterado desde a introdução da Terapia Antirretroviral (TARV), mesmo com o avanço da disponibilidade e desenvolvimento de novas drogas. No entanto, achados sugestivos de infecção oportunista ao exame oftalmológico em PVHIV sem queixas visuais enaltecem a importância da avaliação ocular na prática clínica.

ABSTRACT

Introduction: Ocular manifestations in patients living with the human immunodeficiency virus (HIV) are important clinical findings that aid in the diagnosis of HIV-associated infections. In this sense, this study sought to determine the prevalence of the main symptoms, funduscopy findings, diagnoses, and CD4 T lymphocyte count during ophthalmological examination of HIV-positive individuals. **Objective:** To determine the prevalence of ophthalmological conditions in HIV-positive individuals hospitalized at the Emílio Ribas Institute of Infectology (IIER), to evaluate the ophthalmological signs and symptoms, the findings of the funduscopy examination, and to correlate them with the CD4 T lymphocyte count and HIV viral load closest to the ophthalmological consultation. **Methods:** 524 electronic medical records of patients hospitalized at IIER between 2018 and 2023, for whom ophthalmological consultations were requested, were retrospectively analyzed. A standardized data collection instrument was used for all analyzed patients, from which viral load, CD4 T-cell count, symptoms, and ophthalmological diagnoses were extracted and subsequently grouped for analysis. **Results:** The most prevalent symptom was low visual acuity (58%). Among funduscopies, the most frequent was retinal scarring (39.5%). Regarding neurological changes, anisocoria prevailed (34%). Among ophthalmological diagnoses, ocular cytomegalovirus (25%) was the most frequent. **Conclusions:** The epidemiological profile has remained largely unchanged since the introduction of Antiretroviral Therapy (ART), even with the increased availability and development of new drugs. However, findings suggestive of opportunistic infection on ophthalmological examination in HIV-positive individuals without visual complaints highlight the importance of ocular assessment in clinical practice.

Descritores: Manifestações oculares. HIV. TCD4. Sintomas.

Keywords: Ocular manifestations. HIV. CD4 T cells. Symptoms.

Citation: MALUF VK, NAKANAMI RKS. ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DE AFECÇÕES OFTALMOLÓGICAS EM PACIENTES VIVENDO COM HIV ATENDIDOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA PARA DOENÇAS INFECCIOSAS. Revista UNILUS Ensino e Pesquisa [Internet]. 2026 Aug;23(70):5-10. Available from: <http://revista.lusiada.br/index.php/ruep/article/view/2322/u2026v23n70e2322>

Todos os autores declaram não haver nenhum conflito de interesses potencial relacionado com este artigo.

Correspondência: Vitor Kaiser Maluf. vkmaluf@gmail.com

Artigo recebido em 17/01/2021, aprovado em 07/03/2026.



Ruep.2026;70(23):e2322

INTRODUÇÃO

Durante a década de 1980, a epidemia de HIV e de síndrome da imunodeficiência humana adquirida (AIDS) era restrita a algumas regiões metropolitanas do Brasil, em um cenário ainda de estruturação e implementação da assistência ao paciente vivendo com HIV (PVHIV) e AIDS [1].

Após a introdução das drogas antirretrovirais (TARV) no país, a epidemia, hoje, é considerada concentrada e, desde 2004, a taxa de prevalência da infecção pelo HIV no Brasil mantém-se estável em aproximadamente 0,6% na população de 15 a 49 anos de idade [1].

A infecção pelo HIV inicia-se com a entrada do vírus na célula T CD4, através de ligações por proteínas de superfície com o receptor da célula [2]. Desde então, com a queda gradativa de linfócitos T CD4, o PVHIV passa a contrair infecções oportunistas ou infecções por agentes normalmente patogênicos, mas que, nesse caso, assumiriam quadro de maior gravidade ou agressividade [1].

A partir do momento que atinge imunodepressão severa (contagem de linfócitos T CD4 <350 células/mm³ nos critérios brasileiros) e/ou contrai alguma doença definidora, o PVHIV é diagnosticado com AIDS [3]. Nesse sentido, acometimentos oculares primários ou secundários ao HIV e outras infecções facilitadas por ele tornam-se relevantes.

O citomegalovírus (CMV), por exemplo, pode causar retinite e é um dos principais agentes responsáveis pela cegueira em PVHIV [4]. Seu diagnóstico é clínico e baseia-se no exame de fundoscopia realizado pelo oftalmologista.

Outro agente frequente é a toxoplasmose, um protozoário que pode acometer os mais diversos órgãos. Ele representa a causa mais comum de lesões cerebrais nessa população. Casos oculares de toxoplasmose costumam apresentar queixa de baixa acuidade visual com frequente acometimento do fundo de olho [4].

A sífilis ocular, apesar de não ser doença definidora de AIDS, é também prevalente entre os PVHIV. Sua frequência é maior nessa população em comparação aos pacientes que não vivem com HIV, uma vez que sua coinfeção está associada ao risco de transmissão de ambas as doenças. Casos de uveíte e retinite acompanhados de hiperemia conjuntival e baixa acuidade visual podem estar presentes [4].

Em busca de descrições dos achados oftalmológicos é fundamental reconhecer as queixas visuais. O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência das afecções oftalmológicas de PVHIV no período de 2018 a 2023 atendidos no Instituto de Infectologia Emílio Ribas (IIER) em São Paulo, Brasil, assim como determinar os sinais e sintomas oftalmológicos e os achados do exame de fundoscopia. Como objetivo secundário, determinar a correlação entre o diagnóstico oftalmológico infeccioso e a contagem de linfócitos T CD4 e carga viral de HIV mais próximas da avaliação oftalmológica.

MÉTODO

Uma análise de prontuários eletrônicos de pacientes internados no Instituto de Infectologia Emílio Ribas foi realizada, tratando-se de um coorte retrospectivo.

Foram incluídos os pacientes internados nos anos de 2018 até 2023 com solicitações de interconsultas oftalmológicas, utilizando filtros de busca no próprio software de prontuários eletrônicos do hospital. Foram excluídos os pacientes que não viviam com HIV ou aqueles que estavam em atual acompanhamento ambulatorial.

Um instrumento de coleta padronizado para todos os prontuários analisados foi criado (APÊNDICE A). Auxiliado por ele, foram coletadas as seguintes informações: idade, gênero, contagem de linfócitos T CD4, diagnóstico infeccioso oftalmológico final, sinais e sintomas oculares referidos e alterações ao exame de fundo de olho.

Ao longo da coleta foram necessárias adaptações no instrumento, sendo elas o registro da carga viral de HIV e a criação de novos campos de sintomas para melhor agrupamento dos dados coletados.

Os dados foram transferidos para uma planilha virtual no software Microsoft Excel 2017. Variáveis categóricas foram registradas com valores absolutos e calculadas porcentagens simples. A partir das variáveis contínuas foram calculadas médias e desvios-padrão quando os dados se apresentavam com distribuição normal. Medianas e interquartis foram calculadas quando os dados não se apresentavam dessa forma.

O instrumento padronizado de coleta reduziu a possibilidade de ocorrência do viés de registro incorreto de dados, no entanto, estudos retrospectivos permanecem passíveis de vieses de memória. Em específico, o presente estudo pode não ser representativo da população total de PVHIV, uma vez que a seleção amostral foi feita em hospital terciário especializado em infectologia, configurando-se, assim, uma limitação metodológica.

O projeto foi aprovado sob o registro CAAE 80042524.8.0000.0061 e pelo IIER sob código 18/2024.

RESULTADOS

Foram incluídos 352 pacientes dos 524 prontuários. Desses, 237 (67,3%) eram do sexo masculino e 115 (32,7%) eram do sexo feminino, com média de idade de 40 anos. 308 pacientes (87,5%) tinham a contagem de linfócitos T CD4 abaixo de 350 células/mm³ e 42 (11,9%) acima de 350. Não foi possível obter a contagem de 2 pacientes por evasão hospitalar ou morte antes da primeira coleta. A média de linfócitos T CD4 geral foi de 137,9 células/mm³. A mediana de carga viral de HIV foi de 31410 cópias/mm³ (TABELA 1).

Tabela 1. Características da população analisada

Característica avaliada	Valores	
Prontuários	Valor (%)	
Prontuários resgatados	524 (100)	
Pacientes incluídos	352 (67,2)	
Pacientes excluídos	172 (32,8)	
Gênero	Valor (%)	
Masculino	237 (67,3)	
Feminino	115 (32,7)	
Idade (anos)	Média ± desvio padrão	Mediana (p25 – p75)
Geral	40,0 ± 12,0	39 (31 – 48,25)
Masculino	39,4 ± 11,7	38 (31 – 47)
Feminino	41,3 ± 12,6	42 (32 – 50)
Contagem de Linfócitos TCD4 (células/mm³)	Média ± desvio padrão	Mediana (p25 – p75)
Geral	137,9 ± 199,5	53,5 (17 – 148,5)
Masculino	118,5 ± 169,7	50 (17,5 – 127,5)
Feminino	177,7 ± 246,6	64 (16 – 226)
	Valor (%)	
<350	308 (87,5%)	
>350	42 (11,9%)	
Carga viral sérica de HIV (cópias/mm³)	Mediana (p25 – p75)	
Geral	31410 (83 – 231426)	

Fonte: autoria própria

SINTOMAS

Se enquadraram ao grupo de baixa acuidade visual (BAV) os sintomas: embaçamento visual, redução da percepção luminosa, perda transitória de visão e redução de acuidade visual

progressiva. O grupo da BAV foi o mais frequente (58%) representado principalmente pela turvação visual (69% de todos com BAV).

Logo em seguida, vem a cegueira (23%) e a dor ocular (22%). Foi considerado cegueira a perda de visão total do paciente. A dor ocular consistiu nos sintomas: irritação ocular, dor retro-orbitária, ardência, queimação e o próprio sintoma de dor ocular. Em seguida, vem a hiperemia conjuntival (17%) relatada nos casos de conjuntivite bacteriana, sífilis ocular e celulite orbitária.

O grupo denominado “outros” consiste em sintomas inespecíficos para a correlação com o diagnóstico, sendo eles: percepção cromática alterada, olhos ressecados, pústula em pálpebra e crostas oculares. O único sintoma que obteve média acima de 350 células/mm³ foi a fotofobia, que representou 2,9% dos casos apresentados (TABELA 2).

Tabela 2. Sintomas referidos pelos pacientes

Sintomas	Valor (%)	Média de CD4 ± desvio padrão (cél/s/mm ³)	Mediana CD4 (p25 - p75) (cél/s/mm ³)	Mediana carga viral (p25 - p75) (cópias/ml)
Todos os Sintomas	102 (100)	187 ± 199	88 (27 – 184)	17514 (40-149830)
Baixa acuidade visual	59 (58)	179,3 ± 199	73 (23 – 179)	46808 (108,5-157196)
Cegueira	23 (23)	188,1 ± 198	87 (44 – 248,5)	298,5 (13,5-128356)
Dor ocular	22 (22)	216,4 ± 206	116 (27 – 165)	732 (0-112457)
Hiperemia conjuntival	17 (17)	156,7 ± 203	50 (27 – 149)	1037 (0-125489)
Outros	5 (4,9)	82 ± 181	54 (53 – 123)	64208 (22258-144537)
Fotofobia	3 (2,9)	393,3 ± 194	395 (205 – 582,5)	591 (295-1593)
Diplopia	2 (1,9)	297 ± 286	297 (150,5 – 443,5)	59011 (29517-88505)
2 ou mais sintomas	23 (22,5)	237 ± 312	71,5 (18 – 405)	591 (0-73403)

Fonte: autoria própria

FUNDO DE OLHO

A fim de descartar infecções oportunistas oculares e diagnósticos diferenciais, pedidos de interconsulta com a oftalmologia foram feitos. Os dois principais motivos foram sintomas em atividade e contagem de linfócitos T CD4 <200 células/mm³.

Dentre os sintomáticos, 58% apresentaram fundo de olho sem alterações. Assintomáticos apresentaram alterações de fundo de olho compatíveis com infecção em 17,6% dos casos. No total, 86 exames de fundo de olho alterados foram registrados, sendo que quadros não infecciosos estavam presentes em 20% destes exames alterados.

A cicatriz (39,5%) e a retinite (37,2%) foram as alterações mais frequentes, presentes em consequência de infecção por citomegalovírus (40%), toxoplasmose (12%) e sífilis ocular (12%).

O grupo denominado “outros” consiste em alterações inespecíficas para a correlação com o diagnóstico, representado por constrição arteriolar difusa e retinopatia miópica. Todos as fundoscopias alteradas apresentaram contagem de linfócitos TCD4 média abaixo de 350 células/mm³ (TABELA 3).

Tabela 3. Alterações encontradas nos exames de fundoscopia

Alteração encontrada no exame	Valor (%)	Média de CD4 ± desvio padrão (cél/s/mm ³)	Mediana CD4 (p25 - p75) (cél/s/mm ³)	Mediana carga viral (p25 - p75) (cópias/ml)
Todos os fundos de olhos alterados	86 (100)	147 ± 196	84 (19 - 141)	37452 (69 - 425026)
Cicatriz	34 (39,5)	182 ± 249	105,5 (39 - 140,75)	3713 (49,5 - 247263)
Retinite	32 (37,2)	78,4 ± 107,6	46 (15 – 96,25)	96799 (208 - 610800)
Alteração papilar	13 (15,1)	237,5 ± 249	147 (86 - 362)	200 (0 - 60716)
Outros	10 (11,6)	185,4 ± 207	120 (75,25-155,25)	10103 (99 - 125489)
Hemorragia	7 (8,1)	161,3 ± 297	33 (17,5-93,5)	207301 (45979 - 490572)
Descolamento de retina	3 (3,4)	127,3 ± 25	128 (115-140)	199 (126 - 374798)
2 ou mais alterações	13 (15,1)	183,9 ± 191,6	109 (49-185)	15952 (13 - 554825)

Fonte: autoria própria

ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS

Compreende-se como alterações neurológicas sinais associados a uma neuro-infecção primária (neurocriptococose, neurotuberculose, neurotoxoplasmose) com repercussão oftalmológica.

A anisocoria foi a mais frequente (34,6%), seguida de atrofia de globo ocular (30%) e nistagmo (26,7%). Paralisia de par craniano vem logo em seguida (23%), manifestada por ptose (paralisia do terceiro par), déficit de abdução (paralisia do sexto par) ou outro déficit de movimentação ocular.

Todas as alterações neurológicas apresentaram-se com uma contagem de linfócitos T CD4 média abaixo de 350 células/mm³, salvo os que tiveram 2 ou mais alterações (TABELA 4).

Tabela 4. Alterações neurológicas com comprometimento ocular

Alterações neurológicas	Valor (%)	Média de CD4 ± desvio padrão (cél/s/mm ³)	Mediana CD4 (p25-p75) (cél/s/mm ³)	Mediana carga viral (p25-p75) (cópias/ml)
Todas as alterações neurológicas	26 (100)	191,2 ± 206,6	87 (44 - 373,5)	15724 (17,25-126444)
Anisocoria	9 (34,60)	166,5 ± 153,9	110 (49 - 207)	268 (118,5-79325)
Atrofia de globo	8 (30,70)	157,8 ± 205,5	47 (38,35 - 215,25)	103455 (270-240811)
Nistagmo	7 (26,90)	284,1 ± 239,5	303 (111 - 486)	2455 (0-15724)
Paralisia de par craniano	6 (23)	314,2 ± 281	286,5 (58,5 - 564)	15587,5 (5,75-56646)
Estrabismo	2 (7,60)	302,5 ± 202,8	302,5 (158,75 - 446,25)	1239 (631-1847)
2 ou mais alterações	5 (19,20)	356,8 ± 257,5	486 (207 - 486)	23 (0-2455)

Fonte: autoria própria

DIAGNÓSTICOS OFTALMOLÓGICOS

Dos 352 prontuários incluídos, 101 (28,7%) receberam diagnósticos infecciosos oftalmológicos finais. Os diagnósticos foram agrupados em 13 grupos distintos, sendo que um mesmo paciente poderia ser diagnosticado com mais de uma doença ocular.

O CMV ocular foi o diagnóstico mais comum (25,7%). Pacientes com CMV apresentaram as menores média (90 células/mm³) e mediana (35 células/mm³) de linfócitos T CD4 em comparação aos demais.

As infecções neurológicas primárias vêm logo em seguida (17%). Mesmo que não fossem infecções primariamente oculares, elas comprometeram a visão de forma secundária. As principais descritas foram: neurotuberculose, neurocriptococose,

neurotoxoplasmose e neurosífilis. Destes casos, 66% apresentaram BAV manifestada como perda total da visão em 27% das vezes.

A sífilis ocular ocupou a terceira posição (15,7%). O quadro clínico foi de uveíte ou panuveíte em 70% dos diagnósticos dessa patologia.

A toxoplasmose ocular ocupou a sexta posição (8,9%). Todos os pacientes com toxoplasmose apresentaram fundoscopias com alterações descritas como cicatrizes ou retinites.

Quanto ao grupo infecção bacteriana local (8,9%), foram considerados pertencentes a ele: infecções de pele e partes moles orbitárias/periorbitárias e infecções de segmento anterior do olho. A conjuntivite representou 77% dos casos enquanto a celulite foi diagnosticada nos demais.

Enquadrados no grupo denominado “outros”, foram descritos também microangiopatia do HIV (6% do total de diagnósticos), coriorretinite inespecífica e abscessos peripalpebrais. A candidíase ocular foi a única com contagem média de linfócitos T CD4 acima de 350 células/mm³ (TABELA 5).

Tabela 5. Diagnósticos oftalmológicos finais.

Diagnósticos Oftalmológicos	Valor (%)	Média de CD4 ± desvio padrão (célis/mm ³)	Mediana CD4 (p25-p75) (célis/mm ³)	Mediana carga viral (p25-p75) (cópias/ml)
Todos os diagnósticos oftalmológicos	101 (100)	152,1 ± 218,7	63 (20,75-142,5)	31410 (65,25-196351)
CMV ocular	26 (25,7)	90 ± 194	35 (17-104)	37394 (114-203750)
Afecções neurológicas primária	18 (17,8)	120 ± 183	55 (15-125)	54157 (4116-130773)
Sífilis ocular	16 (15,8)	175,1 ± 209	118,5 (47,25-166,25)	92800 (84-435542)
Outros	10 (9,9)	142,5 ± 260	59 (18,25-107,25)	173326 (18173-716187)
Infecção bacteriana local	9 (8,9)	215,4 ± 256	55 (27 – 485)	41,5 (0-98634)
Toxoplasmose ocular	9 (8,9)	166 ± 188	110 (39-164)	499 (51,5-111766)
Acometimentos Dermatológicos	5 (5)	239,6 ± 315	44 (27-397)	268 (83-1037)
Herpes zoster ocular	5 (5)	177,6 ± 324	44 (25-55)	149830 (6679-876910)
Uveíte inespecífica	4 (4)	42 ± 202	60,5 (46-167)	125489 (67796-351244)
2 ou mais diagnósticos	6 (5,9)	92 ± 49,6	82,5 (51,25-124,25)	50022 (6679-125489)

Fonte: autoria própria

DISCUSSÃO

Alterações visuais em pacientes que se enquadram na fase AIDS devem ser valorizadas pois tendem a ocorrer com maior frequência e gravidade [5],[6],[7]. Por esse motivo, a interconsulta oftalmológica é praticada rotineiramente quando há contagem linfocitária T CD4 em níveis de imunodepressão severa no IIER. Não obstante, os diagnósticos oftalmológicos deste estudo obtiveram contagem geral média que se enquadra nos critérios de AIDS.

A média geral de idade foi de 40 anos e um número maior de pacientes do sexo masculino também foi observado. Em comparação com dados da literatura, essa mesma tendência foi encontrada, podendo indicar maior vulnerabilidade ou exposição ao vírus em jovens e homens [8],[9].

Quanto as queixas oculares, a BAV foi a mais frequente [10]. Além disso, 51 (14,5%) dos 199 assintomáticos

apresentaram alguma alteração ao exame oftalmológico. Dentre esses, 45 (88,2%) eram em fundo de olho, manifestadas majoritariamente por cicatrizes (34%) e retinites (31,8%). Os outros 6 (11,8%) tinham alterações neuro-oftalmológicas. Dados como esse fortalecem a recomendação da avaliação oftalmológica mesmo em assintomáticos.

Nessa avaliação, patologias do segmento anterior do olho ou de anexos perioculares podem ser descritas meramente pela ectoscopia, sem envolver análise de fundo de olho, o que poderia justificar a ausência de alterações de segmento posterior em 58% dos sintomáticos deste estudo.

A cicatriz (39,5%) e a retinite (38,3%) foram as alterações mais prevalentes desse segmento quando presentes. As lesões cicatrizadas representaram 40% dos casos de CMV ocular, ao passo que na toxoplasmose e sífilis ocular, representaram 12% em ambas. Estudos semelhantes também apontaram a retinite com números expressivos, tornando-a uma das principais manifestações oculares [11],[12].

Quanto aos diagnósticos, o CMV ocular manteve-se o mais frequente, podendo indicar uma tendência epidemiológica na era pós-TARV [9],[13]. Fato interessante também fica para o exsudato algodoadoso em exame de fundo de olho, encontrado em todos os 6 casos de microangiopatia pelo HIV. Embora sua prevalência tenha reduzido com a TARV, ela pode ocorrer em 15% dos pacientes que não recebem tratamento, principalmente naqueles com baixa contagem de células T CD4 [14].

Os dados de alterações neurológicas foram descritos no presente estudo de forma a especificar a alteração em questão. Futuramente, podem auxiliar estudos comparativos populacionais por melhor caracterizá-las. À título de comparação, em 2019, Saini et al. observaram que 11 (9,3%) dos 118 pacientes tiveram tais complicações, ao passo que neste estudo, foram encontradas 26 (7,3%) alterações neurológicas dentre todos os prontuários analisados [15].

Por outro lado, as limitações se devem à coleta de dados realizada em sistema de prontuário eletrônico de forma retrospectiva, que careciam padronização no registro das evoluções médicas. Confusão de termos e agrupamentos de sintomas de maneira inadequada ou redundante podem ter tido impacto sobre a contagem real das manifestações. A adesão ao tratamento, a condição socioeconômica e o nível de complexidade do serviço de saúde em que foi realizado, podem ter tido influência sob a contagem de linfócitos T CD4. Portanto, podem não ser representativos da população total de PVHIV. No entanto, a ampla gama de dados pode servir como subsídio para futuras pesquisas e interpretações.

CONCLUSÃO

Citomegalovírus, sífilis e acometimentos oculares secundários a infecções neurológicas foram os diagnósticos mais prevalentes, com contagem de linfócitos T CD4 menores que 350 células/mm³ e carga viral de HIV elevada. Alterações no exame de fundoscopia mais comuns foram lesões cicatriciais, retinite e alterações papilares. Sintomas mais comuns foram baixa acuidade visual, cegueira e dor ocular.

Lesões oftalmológicas são potencialmente preveníveis no contexto estudado e, para isso, realizar exame oftalmológico de rastreio em PVHIV independente de sintomas é fundamental.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES: Vitor Kaiser Maluf: análise formal, investigação, curadoria, redação, visualização, administração do projeto. Rodrigo Kenzo Sagawa Nakanami: análise formal, investigação, curadoria, redação, visualização, administração do projeto. Orientador: conceituação, metodologia, validação, análise formal, recursos, curadoria de dados, redação, visualização, supervisão, administração do projeto.

REFERÊNCIAS

1. Guia de vigilância em saúde: volume 2 (6a edição) — Ministério da Saúde [Internet]. www.gov.br. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-2-6a-edicao/view>
2. Veronesi R, Focaccia R, Al E. Tratado de infectologia. 5th ed. São Paulo (Sp): Atheneu; 2015.
3. 1993 Revised Classification System for HIV Infection and Expanded Surveillance Case Definition for AIDS Among Adolescents and Adults [Internet]. 2020. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00018871.htm>
4. Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas (PCDTs) [Internet]. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Available from: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts>
5. Somanath A, Sivakumar R, Thundikandy R, Rajesh V. Ocular Manifestations in Human Immunodeficiency Virus Patients in the Pre-HAART and HAART Era. International Journal of HIV/AIDS Prevention, Education and Behavioural Science. 2020;6(1):10.
6. Sudharshan S, Nair N, Curi A, Banker A, Kempen J. Human immunodeficiency virus and intraocular inflammation in the era of highly active anti-retroviral therapy – An update. Indian Journal of Ophthalmology. 2020;68(9):1787.
7. Ashraf DC, May KP, Holland GN, Van Natta ML, Wu AW, Thorne JE, et al. Relationship between Human Immunodeficiency Virus Neuroretinal Disorder and Vision-Specific Quality of Life among People with AIDS. Ophthalmology. 2015 Dec;122(12):2560–7.
8. Hassan SN, Tilottoma B, Begum S, Kabir S, Khan AH, Rahman RN, et al. Ocular Manifestation and Correlation with CD4+ T Cell Count among Adult HIV/AIDS Patients in Bangladesh. Mymensingh medical journal: MMJ [Internet]. 2022 Jul 1 [cited 2023 May 31];31(3):779–89. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35780364/>
9. Mihaela Cobaschi, Isabela Ioana Loghin, Victor Daniel Dorobăț, Silvaş G, Şerban Alin Rusu, Vlad Hârtie, et al. Ophthalmological Manifestations in People with HIV from Northeastern Romania. Medicina [Internet]. 2023 Sep 6;59(9):1605–5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10536229/>
10. Swain J, Sharma PK, Mohanty L, Panigrahi PK. Ocular manifestations in HIV patients attending a tertiary care hospital in Eastern India and correlation of posterior segment lesions with CD4+ counts. Indian journal of ophthalmology [Internet]. 2023 Jan;71(12):3701–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37991307/>
11. Jabs DA, Drye L, Van Natta ML, Thorne JE, Holland GN. Incidence and Long-term Outcomes of the Human Immunodeficiency Virus Neuroretinal Disorder in Patients with AIDS. Ophthalmology. 2015 Apr;122(4):760–8.
12. Wei WB, Zhou N. Efforts to improve the level of clinical diagnosis and treatment of infectious fundus diseases. [Zhonghua yan ke za zhi] Chinese journal of ophthalmology [Internet]. 2019 Nov;55(4):241–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30982285/>
13. Agarwal A, Singh R, Sharma A, Gupta V, Dogra MR. Ocular Manifestations in Patients with Human Immunodeficiency Virus Infection in the Pre-HAART Versus the HAART Era in the North Indian Population. 2016 Feb 24;25(3):396–404.
14. Peters H, Philippe Kestelyn, Zierhut M, Kempen JH. The Changing Global Epidemic of HIV and Ocular Disease. Ocular Immunology and Inflammation. 2020 May 12;28(7):1007–14.
15. Saini N, Hasiya S, Kaur P, Kaur M, Pathania V, Singh A. Study of prevalence of ocular manifestations in HIV positive patients. Nepalese Journal of Ophthalmology. 2019 Sep 2;11(1):11–8.

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA

Paciente número			Sexo Masculino ()	Sexo Feminino ()			
Idade							
Contagem de linfócitos TCD4 próximo da avaliação		Diagnóstico infeccioso oftalmológico final:					
Redução de acuidade visual	Sim ()	Não ()	N/A ()	Redução do campo visual	Sim ()	Não ()	N/A ()
Hiperemia conjuntival	Sim ()	Não ()	N/A ()	Diplopia	Sim ()	Não ()	N/A ()
Uveíte no exame oftalmológico	Sim ()	Não ()	N/A ()	Estrabismo no exame oftalmológico	Sim ()	Não ()	N/A ()
Alterações retinianas no exame oftalmológico	Sim ()	Não ()	N/A ()	Pupilas isocóricas	Sim ()	Não ()	N/A ()
Descrição da alteração			Reflexo fotomotor consensual		Sim ()	Não ()	N/A ()
Papiledema no exame oftalmológico	Sim ()	Não ()	N/A ()	Blefarite no exame oftalmológico	Sim ()	Não ()	N/A ()

Esta página foi intencionalmente deixada em branco.
This page intentionally left blank.