

Retinopatia em pacientes hipertensos e/ou diabéticos em uma unidade de saúde da família

Retinopathy in patients with hypertension and / or diabetes in a family health unit

Aline Pinto Alves¹, Reny Wane Vieira dos Santos¹, Edmundo Frota de Almeida Sobrinho², Sheila Patrícia Lopes Rocha¹, Ana Cláudia Nóbrega Loch³

RESUMO

Objetivo: Identificar a prevalência de alterações à oftalmoscopia direta em pacientes com diagnóstico de hipertensão e/ou diabetes mellitus em uma Unidade de Saúde da Família (USF). **Método:** Estudo individual, observacional, prioritariamente descritivo, do tipo transversal, com amostra composta por coorte de 50 pacientes hipertensos e/ou diabéticos matriculados no programa HIPERDIA de uma Unidade de Saúde Familiar (USF) do município de Ananindeua – Pará, entre os meses de setembro e novembro de 2009. **Resultados:** Foi realizada oftalmoscopia em 46 pacientes. Observou-se alteração à oftalmoscopia em 27 (58,7%). Ao realizar a análise específica (excluindo-se os achados de estreitamento arteriolar e ingurgitamento venoso) houve alterações em 18 (39,1%), sendo 45,5% com DM e HAS, quarenta por cento com DM e 36% com HAS. **Conclusão:** A elevada prevalência de alterações à oftalmoscopia encontradas no presente estudo demonstra sua eficácia como método de rastreio no contexto da atenção primária a saúde, justificando seu uso. Corrobora, ainda, a importância da atenção primária à saúde na prevenção da retinopatia hipertensiva e diabética, através do controle periódico de pacientes de alto risco vascular como a população estudada.

Descritores: Prevenção; Retinopatia diabética; Retinopatia hipertensiva; *Diabetes mellitus*; Hipertensão

ABSTRACT

Purpose: To identify the prevalence of abnormal ophthalmoscopy in patients with systemic hypertension (SH) and / or diabetes mellitus (DM) in a Family Health Unit (FHU). **Method:** was performed a individual study, observational, primarily descriptive and cross-sectional of a sample of a cohort of 50 patients with hypertension and / or diabetic enrolled in the program HIPERDIA in a FHU of the city of Ananindeua – Para, between the months of september and november 2009. **Results:** ophthalmoscopy was performed in 46 patients and 27 (58.7%) had some alteration. When performing a specific analysis (excluding the findings of arteriolar narrowing and venous engorgement) were changes in 18 (39.1%), 45.5% with DM and SH, 40% with DM and 36% with SH. **Conclusion:** The high prevalence of the changes in ophthalmoscopy found in this study demonstrates that effectiveness as a screening method in the context of primary health care, justifying that use. corroborates also the importance of primary care in the prevention of diabetic and hypertensive retinopathy, through periodic control of patients at high vascular risk as the population studied.

Keywords: Prevention; Diabetic retinopathy; Hypertensive retinopathy; *Diabetes mellitus*; Hypertension

¹ Faculdade de Medicina e Cirurgia do Pará – Universidade Federal do Pará (UFPA) – Belém (PA), Brasil;

² Clínica Oftalmológica da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Faculdade de Medicina e Cirurgia do Pará (UFPA) – Belém (PA), Brasil;

³ Universidade Federal do Amazonas (UFAM) – Manaus (AM), Brasil; Universidade Federal do Pará, Faculdade de Medicina e Cirurgia do Pará; Hospital Universitário Bettina Ferro de Souza – Belém (PA), Brasil.

(*) Esta pesquisa fez parte do projeto de extensão “Oftalmoscopia mono-ocular direta em pacientes hipertensos e/ou diabéticos em uma unidade de saúde da família” que recebeu duas bolsas como auxílio financeiro durante o desenvolvimento da pesquisa, financiadas pelo PIBEX

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Recebido para publicação em 01/08/2012 - Aceito para publicação em 07/06/2013

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o *diabetes mellitus* (DM) constituem os principais fatores de risco para as doenças do aparelho circulatório, sendo consideradas a primeira causa de morte no Brasil nas últimas décadas^(1,2). Trata-se de doenças de curso crônico que demandam elevados custos com internações e procedimentos de alta complexidade na atuação contra as complicações em longo prazo⁽³⁾.

A retinopatia diabética (RD) faz parte das complicações microvasculares do diabetes, associada à longa duração da doença e ao controle glicêmico inadequado. Estima-se que 99% dos pacientes com DM tipo 1 e 60% dos pacientes com DM tipo 2 progridam para alguma forma de RD após 20 anos, sendo esta a principal causa de cegueira adquirida em adultos⁽⁴⁻⁶⁾.

A retinopatia hipertensiva (RH) é caracterizada como um espectro de alterações vasculares da retina em pessoas com pressão arterial sistêmica elevada. Sua pesquisa é fundamental, pois indica o início da terapêutica medicamentosa, mesmo em pacientes com estágio 1 de HAS, devido ao elevado risco cardiovascular associado⁽⁷⁾.

O Ministério da Saúde (MS) implementou como estratégia de reorganização da atenção básica o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao *Diabetes mellitus*, com cadastro de dados sobre esses pacientes no programa HIPERDIA, uma base de dados nacional⁽¹⁾. Portanto, o médico que atua na atenção primária à saúde é fundamental na minimização das complicações em longo prazo. O treinamento e a disponibilização de oftalmoscópio nos ambulatórios de saúde da família ampliaria o número de pacientes encaminhados para atendimento especializado no momento adequado, possibilitando o diagnóstico precoce da retinopatia e resultados mais satisfatórios no tratamento.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo individual, observacional, prioritariamente descritivo, do tipo transversal. A amostra foi composta por uma coorte de 50 pacientes hipertensos e/ou diabéticos matriculados no programa HIPERDIA de uma Unidade de Saúde da Família (USF) do município de Ananindeua - Pará. A seleção da amostra a ser estudada caracterizou-se como não probabilística, escolhida por conveniência, dentre aqueles pacientes que se dirigiram a USF para a sua consulta médica ou de enfermagem, entre os meses de setembro e novembro de 2009.

A coleta de dados ocorreu semanalmente, na própria USF, através da aplicação de questionário em sala reservada, medida da pressão arterial e a dilatação pupilar medicamentosa com os

fármacos tropicamida e fenilefrina para realização de oftalmoscopia.

Aqueles pacientes que apresentavam alterações significativas do fundo de olho eram encaminhados para avaliação oftalmológica no Hospital Universitário Bettina Ferro de Souza (HUBFS), com realização de retinografia e, caso necessário, tratamento específico.

O programa estatístico utilizado para a análise foi o EpiInfo 3.5.1. com análise qualitativa e quantitativa. Foi feita a análise univariada e bivariada, com cálculo de probabilidade, usando-se os testes estatísticos Qui-quadrado com correção de Yates, quando aplicável, e teste exato de Fisher, com nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95% (IC95%).

A análise estatística das alterações encontradas à oftalmoscopia foi procedida em dois momentos: um em que todas as alterações eram consideradas (onde $p = p_1$), e outro se excluindo os achados de estreitamento arteriolar ou ingurgitamento discreto das veias (*análise específica* - onde $p = p_2$), que podem estar também relacionados a outras alterações da retina, como a senilidade e a retinopatia arterioesclerótica.

RESULTADOS

A amostra deste estudo constituiu-se principalmente de indivíduos do gênero feminino (68%) ($p_1=0,03$; $p_2=0,0002$). A média de idade foi de $62 \pm 11,73$ anos (tabela 1).

Dos pacientes entrevistados 28 (56%) apresentavam apenas o diagnóstico de HAS, dez (20%) apresentavam somente o diagnóstico de DM e 12 (24%) apresentavam o diagnóstico de ambas as patologias. A média temporal de doença hipertensiva foi de $10,07 \pm 6,61$ e de DM foi de $9,63 \pm 7,87$ anos. A média da última glicemia plasmática de jejum referida foi de $164,32 \pm 111,04$ mg/dl (Limites: 71 - 491). A média da pressão arterial sistólica (PAS) foi igual a $142 \pm 21,76$ mmHg (Limites: 110 - 202; $p_1=0,06$). A média da pressão arterial diastólica (PAD) foi igual a $82 \pm 12,77$ mmHg (Limites: 60 - 130; $p_2=0,009$). Sessenta e quatro por cento dos pacientes realizavam algum tipo de dieta ($p_2=0,009$).

A média de consultas médicas anuais foi de $6 (\pm 4,36)$; $p_1=0,03$; $p_2=0,0002$). A última visita ao oftalmologista foi feita há $2,44 \pm 2,38$ anos (Limites: 1 - 11; $p_1=0,03$; $p_2=0,04$). A ausência de qualquer visita ao oftalmologista foi relatada por 7 (14%).

Foi realizada a oftalmoscopia em 46 pacientes, sendo que em 27 (58,7%; IC95%: 43,2% - 73,0%) havia alguma alteração à oftalmoscopia. Ao realizar a *análise específica* houve alterações em 18 (39,1%; IC95%: 25,1% - 54,6%), sendo 45,5% com DM e HAS, quarenta por cento com DM e 36% com HAS (tabela 2) (Figura 1).

Tabela 1

Perfil sociodemográfico dos pacientes atendidos pelo programa Hiperdia* em uma USF, Ananindeua, setembro a novembro de 2009

Perfil sociodemográfico		N	% (N: 50)
Gênero	Feminino	34	68
Idade (média aritmética)	62 anos		
Estado civil	Relacionamento estável	31	62
Escolaridade	Ensino fundamental	20	40
	Ensino médio	12	24
Renda mensal (média aritmética)	2,55 salários		
Habitantes/Domicílio (média aritmética)	4		

(*)HIPERDIA: pacientes com diagnóstico de hipertensão e/ou *diabetes mellitus*
Fonte: Protocolo de pesquisa

Tabela 2
Alterações do fundo de olho encontradas na oftalmoscopia mono-ocular direta realizada em pacientes atendidos pelo programa HIPERDIA* em uma USF, Ananindeua, setembro a novembro de 2009

Alterações da oftalmoscopia	N	%
Estreitamento arteriolar focal ou difuso	15	33,3
Veias tortuosas/dilatadas	11	24,4
Cruzamento arteriovenoso patológico	6	13,3
Microaneurisma	6	13,3
Exsudato duro	6	13,3
Micro-hemorragia	3	6,7
Exsudato algodonoide	3	6,7
Edema de papila	2	4,4
Edema macular	2	4,4
Fio de cobre	1	2,2
Fio de prata	1	2,2

*HIPERDIA: pacientes com diagnóstico de hipertensão e/ou diabetes mellitus.

Fonte: Protocolo de pesquisa

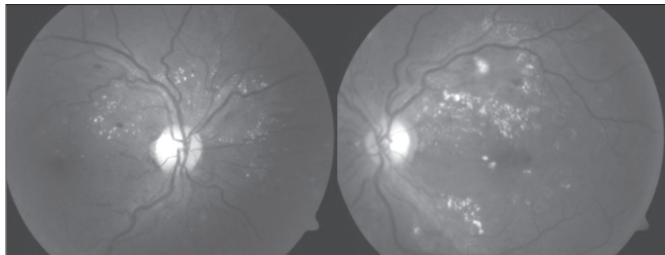


Figura 1: Paciente MALT, mulher, 53 anos, com diabetes melitus; diagnóstico retinográfico; retinopatia diabética pré-proliferativa em olho esquerdo e não proliferativa em olho direito

DISCUSSÃO

A população estudada foi semelhante à de estudos encontrados na literatura, com prevalência do gênero feminino⁽⁸⁻¹⁰⁾. Destaca-se sua associação com a presença de lesões ao fundo de olho, podendo significar que as mulheres, ao procurar o atendimento médico com mais frequência, tem maior probabilidade diagnóstica.

A média de consultas médicas anuais foi de 6 ($\pm 4,36$) tendo associação significativa com as alterações encontradas à oftalmoscopia ($p_1=0,03$; $p_2=0,0002$). Este resultado pode demonstrar que aqueles indivíduos que frequentam menos os consultórios médicos podem estar expostos a maiores chances de desenvolvimento de retinopatia.

No estudo observou-se a falta de acompanhamento preventivo oftalmológico regular, com a avaliação sendo feita pela última vez, em média, há 2,44 \pm 2,38 anos ($p_1=0,03$; $p_2=0,04$), sendo que 14 % declararam nunca ter visitado um oftalmologista, o que é concordante com a literatura médica⁽¹¹⁾.

A média da última glicemia de jejum declarada foi elevada (164,32 \pm 111,04 mg/dl), com glicemias relatadas de até 491mg/dl, semelhante a literatura^(10,11).

A média da PAS foi igual a 142 \pm 21,76mmHg e a média da PAD foi igual a 82 \pm 12,77 mmHg, com associação significativa desta última variável, quando acima de 90 mmHg, com as alterações encontradas à oftalmoscopia ($p_2=0,009$). Sabe-se que o dano vascular crônico causado por níveis pressóricos elevados é uma das principais etiologias das complicações sistêmicas en-

contradas em longo prazo na HAS, e muitas vezes agravadas pelo DM concomitante^(7,10,12,13,14).

As doenças crônicas, como a HAS e o DM, exigem um processo contínuo de motivação para que o paciente não abandone o tratamento. Para isso é fundamental a ação conjunta de uma equipe multiprofissional no manejo clínico, visando ao adequado controle metabólico para a prevenção das complicações crônicas^(7,13). A realização de dieta foi declarada por 64% dos pacientes entrevistados, sendo que a não realização desta obtve associação estatisticamente significativa com as alterações encontradas à oftalmoscopia ($p_2=0,009$).

A prevalência de alterações do fundo de olho em pacientes foi de 58,7% quando consideradas todas as alterações e de 39,1% quando excluídas as alterações de estreitamento arteriolar ou ingurgitamento venoso discreto, demonstrando a importância do rastreamento precoce das alterações retinianas em uma população de risco cardiovascular como a estudada. Ao analisar a prevalência de acordo com os diagnósticos de HAS ou DM, observa-se que a presença de alterações mais específicas ao exame de fundo de olho é mais frequente no grupo que tem o diagnóstico de DM e HAS (45,5%) podendo demonstrar a ação sinérgica destas patologias nos danos à retina^(15,16).

É importante que os médicos generalistas e endocrinologistas estejam completamente informados a respeito do diagnóstico e tratamento da retinopatia devido ao elevado impacto social e econômico desta patologia. Apesar disso, há estudo⁽¹⁷⁾ em que os médicos foram questionados sobre a indicação correta para a oftalmoscopia, sendo corretamente indicada em 86,9% dos pacientes com DM tipo 2 e apenas 36,9% dos pacientes com DM tipo 1 ($p<0,001$), principalmente por aqueles médicos formado há menos de 5 anos ($p<0,003$). Este estudo mostrou ainda que a maioria dos entrevistados teve alguma experiência com o exame durante sua graduação (52,4%), mas apenas 24% o realizam em seus pacientes.

Outro estudo⁽¹⁸⁾ comparando a concordância entre os diagnósticos feitos através de retinografias por oftalmologistas e médicos de família, após treinamento propõem que, após o treinamento, os médicos de famílias estariam aptos para avaliar as retinografias, ratificando seu papel como responsável integral pela saúde destes pacientes e consolidando a exploração do fundo de olho como medida primária de atenção à saúde. Outros resultados semelhantes são encontrados na literatura^(19,20).

CONCLUSÃO

A elevada prevalência de alterações à oftalmoscopia encontradas no presente estudo corrobora a importância da atenção primária à saúde na prevenção da retinopatia hipertensiva e diabética. Esta prevenção deve ser pensada desde a busca ativa de novos casos; no uso adequado das ferramentas disponibilizadas através do programa HIPERDIA para o planejamento de ações de vigilância em saúde; no manejo multiprofissional dos pacientes, buscando o seu controle metabólico estrito, a fim de evitar a magnitude de complicações micro e macro vasculares, tão elevadas nesta coorte.

A oftalmoscopia mono-ocular direta é um exame relativamente simples, de baixo custo e, portanto, de fácil acesso às populações mais desprovidas. Atua como método importante de rastreamento e acompanhamento de pacientes com hipertensão ou diabetes, possibilitando ao médico generalista um maior controle sobre a evolução clínica de seu paciente, e, fundamentalmente, levando a indicações mais precisas de avaliações com médicos oftalmologistas. Esta política resulta em menores custos para

o sistema de saúde, bem como avaliações e tratamentos oportunos para o paciente, com melhores resultados para sua visão em longo prazo e menores perdas produtivas. Entretanto, as medidas para implementação da oftalmoscopia como rotina de atendimento em nível ambulatorial ainda são incipientes frente a real necessidade da nossa população.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. HIPERDIA - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos. Apresentação. [citado 2009 Jan 14]. Disponível em <http://hiperdia.datasus.gov.br/>.
2. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas. Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus. Rev Saúde Pública. 2001;35(6):585-8.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. (Cadernos de Atenção Básica, n. 16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos)
4. Bosco A, Lerário AC, Soriano D, Santos RF, Massote P, Galvão D, et al. Retinopatia diabética – Revisão. Arq Bras Endocrinol Metab. 2005;49(2):217-27.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. Retinopatia Diabética. Disponível em http://portal.saude.gov.br/portal/sas/mac/visualizar_texto.cfm?idtxt=23434&janela=1. Acesso em 19 Jan 2009.
6. Conselho Brasileiro de Oftalmologia. Campanhas Sociais. Campanha de Retinopatia Diabética. [citado 2009 Jan 14]. Disponível em <http://www.cbo.com.br/novo/medicos/campanhas/retinopatia-diabetica>
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde. Brasília; Ministério da Saúde; 2006. (Cadernos de Atenção Básica, n. 16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos)
8. Guedes MF, Portes AJ, Couto Júnior AS, Nunes JS, Oliveira RC. Prevalência da retinopatia diabética em unidade do Programa de Saúde da Família. Rev Bras Oftalmol. 2009;68(2):90-5.
9. Escarião PH, Arantes TE, Figueiroa Filho NC, Urtiga RD, Florêncio TL, Arcoverde AL. Epidemiologia e diferenças regionais da retinopatia diabética em Pernambuco, Brasil. Arq Bras Oftalmol. 2008;71(2):172-5.
10. Araujo JC, Guimarães AC. Controle da hipertensão arterial em uma unidade de saúde da família. Rev Saúde Pública, 2007;41(3):368-74.
11. Ferris FL 3rd, Davis MD, Aiello LM. Treatment of diabetic retinopathy. N Engl J Med. 1999;341(9):667-78.
12. Scheffel RS, Bortolanza D, Weber CS, Costa LA, Canani LH, Santos KG, et al. Prevalência de complicações micro e macrovasculares e de seus fatores de risco em pacientes com diabetes melito do tipo 2 em atendimento ambulatorial. Rev Assoc Med Bras. 2004;50(3):263-7.
13. Sakata K, Sakata V, Barreto Júnior J, Bottós KM, Bottós JM, Duarte Filho NP, et al. Hipertensão e retinopatia hipertensiva. Arq Bras Oftalmol. 2002;65(2):207-11.
14. Boelter MC, Azevedo MJ, Gross JL, Lavinsky J. Fatores de risco para retinopatia diabética. Arq Bras Oftalmol. 2003;66(2):239-47.
15. Illas LO, Rizo WM, Barada DL. Factores de riesgo asociados a la retinopatía diabética en pacientes diabéticos tipo II. Rev Cubana Med Gen Integr. 2006;22(1).
16. Silva VB, Temporini ER, Moreira Filho DC, Kara-José N. Tratamento da retinopatia diabética: percepções de pacientes em Rio Claro (SP) - Brasil. Arq Bras Oftalmol. 2005;68(3):363-8.
17. Preti RC, Saraiva F, Junior JA, Takahashi WY, da Silva ME. How much information do the medical practitioners and endocrinologists have about diabetic retinopathy? Clinics (Sao Paulo). 2007;62(3):273-8.

Endereço para correspondência:

Aline Pinto Alves
Rua Nova República, 9B
CEP 67130-740 - Cidade Nova - Ananindeua (PA)
Tel: (91) 8152-5775 / (91) 3245-0884
E-mail: alves.alinep@gmail.com