

# RETINOPATIA DIABÉTICA: RELATO DE CASO

## DIABETIC RETINOPATHY: CASE REPORT

BRUNA PESSOA<sup>1</sup>, VANESSA YURI NAKAOKA ELIAS DA SILVA<sup>2\*</sup>, TATILIANA GERALDA BACELAR KASHIWABARA<sup>3</sup>

1. Acadêmica de Medicina - IMES; 2. Acadêmica de Medicina, Graduada em Fisioterapia, Pós-Graduada em Saúde Pública/PSF; Mestre em Imunopatologia das Doenças Infecciosas e Parasitárias, ex-docente Citologia, Histologia, Patologia, Parasitologia Faculdade Pitágoras; 3. Especialista em Alergia & Imunologia, Dermatologia, Imunopatologia das Doenças Infecto Parasitárias; Medicina do Trabalho; Medicina Ortomolecular; Medicina do Trânsito; Nutrologia; Pediatria. Diretora Clínica da CLIMEDI. Coordenadora do Programa RespirAR Adulto em Ipatinga - MG. Professora de Pediatria na Faculdade de Medicina de Ipatinga – MG. MS. em Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade; Doutoranda em Gestão pela UTAD; Supervisora do PEP em Ipatinga, MG.

\* IMES (FAMEVAÇO) – Av. Marechal Cândido Rondon 850, Ipatinga Minas Gerais, Brasil. CEP: 35164-314. [vasilva777@yahoo.com.br](mailto:vasilva777@yahoo.com.br).

Recebido em 07/09/2013. Aceito para publicação em 28/09/2013

### RESUMO

A Retinopatia Diabética representa complicação oftalmológica específica e frequente de portadores de Diabetes *Mellitus*, afetando cerca de 70% dos diabéticos após 10 anos de doença, sendo de suma importância para a saúde pública. O diabetes *mellitus*, tipo 2 colabora para a baixa acuidade visual por Retinopatia Diabética, e o diagnóstico precoce pela análise oftalmoscópica direta, é fundamental. Esse artigo tem por objetivo descrever o caso clínico de uma paciente com retinopatia diabética. Atualmente, a fotocoagulação com laser é o tratamento indicado para reduzir o número de áreas isquêmicas e conseqüentemente a quantidade de neovasos. No presente caso, nota-se aparecimento e progressão fulminantes de retinopatia não-progressiva severa, seguida de evolução para fase proliferativa. Mesmo com a realização da panfotocoagulação, que reduziria as extensas áreas isquêmicas, o processo de neovascularização se manteve agravando o deslocamento tracional da retina. A retinopatia diabética é insidiosa, e na fase pré-proliferativa, cursa com exsudato, isquemia retiniana progressiva, hemorragia e perda visual, com progressão para neovascularização da retina, disco óptico e íris, podendo gerar cegueira por hemorragia vítrea e descolamento da retina. A evolução aguda e refratariedade ao laser, somada à manutenção da acuidade visual destacam o presente caso clínico da evolução usual.

**PALAVRAS-CHAVE:** Retinopatia diabética, fotocoagulação, diabetes *mellitus* do tipo 2.

### ABSTRACT

The Diabetic retinopathy is a specific ophthalmological complication of the patient with Diabetes *Mellitus*, affecting approximately 70% of diabetics after 10 years of disease, which is extremely important for public health. The type 2 diabetes *mellitus* contributes to the low visual acuity of diabetic retinopathy and early diagnosis by direct ophthalmoscopy exami-

nation, is essential. This article will describe the clinical case of a patient with diabetic retinopathy and correlate it with data in the literature. Currently, photocoagulation laser treatment is indicated to reduce the number of ischemic areas and consequently the quantity of neovascularization. In this case, note the onset and progression of fulminant retinopathy, severe non-progressive, then to progress to proliferative phase. Even with the completion of the PRP, which would reduce the extensive ischemic areas, the process of neovascularization remained exacerbating the displacement tractional retinal detachment. Diabetic retinopathy is insidious, and pre-proliferative courses with exudate, progressive retinal ischemia, hemorrhage and visual loss, with progression to retinal neovascularization, optic disc and iris, can generate blindness vitreous hemorrhage and retinal detachment. The evolution and acute refractory to laser, coupled with maintenance of visual acuity out this case study of the evolution usual.

**KEYWORDS:** Diabetic retinopathy, photocoagulation, type 2 diabetes *mellitus*.

### 1. INTRODUÇÃO

A Retinopatia Diabética representa complicação oftalmológica específica e frequente de portadores de Diabetes *Mellitus*, afetando cerca de 70% dos diabéticos após 10 anos de doença<sup>1,2</sup>.

É a principal causa de cegueira abaixo de 60 anos, e importante condição limitadora da acuidade visual, sendo por isso, sua casuística, de suma importância para o médico. Há associação de diversos fatores de risco do desenvolvimento da doença, sendo a cronicidade e o estado glicêmico os principais. Tal afecção se divide em dois estágios: proliferativo e não-proliferativo<sup>1,2</sup>.

Pela maior incidência de diabetes *mellitus* do tipo 2, este grupo colabora substancialmente para a baixa acui-

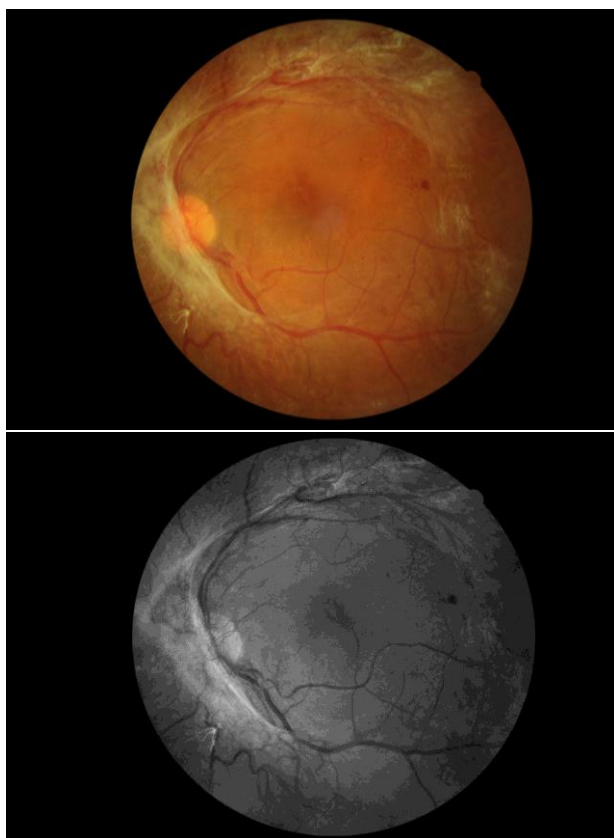
dade visual por Retinopatia Diabética, embora o Diabetes do tipo 1 se associe a complicações oculares de maior frequência e gravidade<sup>2,3</sup>.

O diagnóstico precoce pela análise oftalmoscópica direta, é fundamental, visto que o controle glicêmico pode retardar a progressão da doença<sup>2,3</sup>.

Assim, o artigo tem por objetivo descrever o caso clínico de uma paciente com retinopatia diabética, refratária à panfotocoagulação.

## 2. RELATO DE CASO

Mulher de 36 anos, leucodérmica, natural de São Gotardo (MG), procedente de Uberlândia (MG), acompanhada pelo serviço de endocrinologia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia por ser portadora de Diabetes *Mellitus* do tipo 2 há 17 anos. Realizava o exame de fundo de olho periodicamente, não apresentando alterações em relação ao último exame realizado em maio do ano de 2012.



**Figuras 1.** Retinografia do olho esquerdo mostrando neovascularização pegando toda a região das arcadas e nasal ao disco, com descolamento tracional nessa região.

Em agosto do mesmo ano referiu baixa acuidade visual sem melhora ao piscar sendo encaminhada para avaliação vítreo-retiniana.

Ao exame oftalmológico, foi constatada a presença de numerosas hemorragias intrarretinianas no pólo posterior e nos quatro quadrantes bilateralmente, além de exsudatos duros e algodonosos e edema macular moderado caracterizando retinopatia diabética não-proliferativa severa.

A paciente foi encaminhada para serviço especializado e em outubro nova avaliação foi realizada, onde foi encontrada neovascularização de disco à esquerda, papila com relação a/v de 2/3 bilateral, com extensa neovascularização à esquerda, hemorragias e microaneurismas no polo posterior bilateralmente e descolamento de retina (Figuras 1). Ao exame retinográfico do olho direito foi evidenciada presença de hemorragias e microaneurismas no polo posterior e nos quatro quadrantes (Figuras 2).

O diagnóstico dado foi de “retinopatia diabética” proliferativa bilateral com descolamento de retina no olho esquerdo. Realizou-se panfotocoagulação à laser, e foi prescrito Avastin<sup>R</sup> (bevacizumabe) (olho direito).



**Figura 2.** Retinografia do olho direito. Nota-se a presença de hemorragias e microaneurismas no polo posterior e nos quatro quadrantes.

Nova avaliação após 3 meses mostrou que a neovascularização havia se estendido, apesar da fotocoagulação das áreas isquêmicas. Foi então realizado

novo procedimento e prescrito colírio Nevanac<sup>R</sup> (nepafenac), para o controle e tratamento da dor e da inflamação pós-operatórias.

A reavaliação foi realizada em maio de 2013, tendo sido observada leve melhora da acuidade visual no olho esquerdo, sem indícios de neovasos ativos ao exame oftalmológico.

O exame fundoscópico evidenciou deslocamento de retina com microrrotura no pólo posterior e na região da mácula no olho esquerdo, ao que o profissional aventou a possibilidade de futura vitrectomia via pars-plana para reaplicação de parte da região foveal e dissecação de membranas fibróticas.

### 3. DISCUSSÃO

A Retinopatia Diabética é uma condição frequente entre os portadores de Diabetes *Mellitus* do tipo 2, podendo, inclusive, estar presente ao diagnóstico. É tipicamente insidiosa, cursando na fase não proliferativa com microaneurismas e neovasos na fase proliferativa. Atualmente, a fotocoagulação com laser é o tratamento indicado para reduzir o número de áreas isquêmicas e consequentemente a quantidade de neovasos<sup>3,4,5</sup>.

O curso natural das neofomações vasculares segue uma sequência conhecida, que vai desde a neovascularização e deposição de tecido fibroso na superfície da retina (geralmente no trajeto das veias retinianas ou no disco óptico), seguido do crescimento dos neovasos na superfície da retina, seguido de regressão e adesão vitreoretiniana neovascular, acompanhado de fibrose tissular e concomitante contração vítrea e proliferação fibrótica que gera descolamento retiniano e hemorragia vítrea. Tal neovascularização retiniana constitui um fator risco potencial para perda visual grave nos pacientes diabéticos<sup>6</sup>.

A fotocoagulação foi o primeiro e permanece como o principal tratamento na redução da perda visual encontrado na retinopatia diabética, diminuindo em até 95% o risco de amaurose. Indica-se tal procedimento na presença de hemorragias vítrea ou pré-retinianas, neovascularizações com extensão de um terço ou mais do disco óptico, e edema macular de significância clínica. Fármacos que atuam como antiangiogênicos, além de corticoides intravítreos vem sendo pesquisados para criar alternativas viáveis à fotocoagulação. Por sua vez, a vitrectomia. É utilizada na terapêutica de hemorragias vítreas e no descolamento retiniano<sup>7,8</sup>.

Estudos tem sido realizados no que diz respeito aos efeitos do fármaco bevacizumabe intravítreo (IV) no tratamento da neovascularização, com a finalidade de estabelecer seu benefício na acuidade visual, com resultados promissores, pois houve sugestiva melhora da acuidade visual<sup>6</sup>.

No presente caso, nota-se que houve aparecimento e

progressão fulminantes de retinopatia não-progressiva severa, seguida de evolução para fase proliferativa. Mesmo com a realização da panfotocoagulação, que reduziria as extensas áreas isquêmicas, o processo de neovascularização se manteve agravando o deslocamento tracional da retina<sup>3,4,5</sup>.

### 4. CONCLUSÃO

A retinopatia diabética é insidiosa, e na fase pré-proliferativa, cursa com exsudato, isquemia retiniana progressiva, hemorragia e perda visual, com progressão para neovascularização da retina, disco óptico e íris, podendo gerar cegueira por hemorragia vítrea e descolamento da retina.

A evolução aguda e refratariedade ao laser, somada à manutenção da acuidade visual destacam o presente caso clínico da evolução usual.

Há evidente necessidade de estudos que aprimorem ainda mais as técnicas de fotocoagulação, somadas aos investimentos em fármacos que possam auxiliar e minorar os avanços da Retinopatia, poupando os pacientes diabéticos de uma complicação grave, que restringe a autonomia e a qualidade de vida dos mesmos.

### REFERÊNCIAS

- [1] Covilhã TAAR. Retinopatia Diabética: Uma Revisão Bibliográfica. Universidade da Beira Interior, Faculdade de Ciências da Saúde. Junho, 2008, 71 P. Disponível em: <<https://ubithesis.ubi.pt/bitstream/10400.6/859/1/Retinopatia%20Diab%20C3%A9tica%20-%20Uma%20Revis%C3%A3o%20Bibliogr%C3%A1fica.pdf>>. Acesso em 13 de agosto de 2013.
- [2] Weiss T, Fortes BB, Gerchman F. Retinopatia Diabética, Capítulo 10, 2011, 10 P. Disponível em: <[http://www.diabetesendocrinologia.org.br/pdf/livroderotinas\\_nov2011/capitulo\\_10\\_retinopatia\\_diabetica.pdf](http://www.diabetesendocrinologia.org.br/pdf/livroderotinas_nov2011/capitulo_10_retinopatia_diabetica.pdf)>. Acesso em 26 de agosto de 2013.
- [3] Corrêa ZZMS, Júnior RE. Aspectos patológicos da retinopatia diabética. Arq Bras Oftalmol. 2005; 68(3):410-4 Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abo/v68n3/24752.pdf>>. Acesso em 28 de agosto de 2013.
- [4] HMSO, Diabetic retinopathy, 2008, 5p. Disponível em: <[http://www.nhs.uk/translationportuguese/Documents/Diabetic\\_retinopathy\\_Portuguese\\_FINAL.pdf](http://www.nhs.uk/translationportuguese/Documents/Diabetic_retinopathy_Portuguese_FINAL.pdf)>. Acesso em 13 de agosto de 2013.
- [5] Bosco A, Gonçalves ER. Diabetes Mellitus: Prevenção e Tratamento da Retinopatia Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, Conselho Brasileiro de Oftalmologia. Projeto Diretrizes, 8p. 28 de fevereiro de 2004. Disponível em: <[http://www.projetoDiretrizes.org.br/4\\_volu-me/10-Diabetesp.pdf](http://www.projetoDiretrizes.org.br/4_volu-me/10-Diabetesp.pdf)>. Acesso em 13 de agosto de 2013.

[6] Ferraro LPC. Bevacizumabe intravítreo para retinopatia diabética com neovascularização de retina persistente. 80f. Tese de Doutorado - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012. Disponível em: <[http://roo.fmrp.usp.br/teses/2012/lessia\\_de\\_pedro\\_cintra\\_ferraro.pdf](http://roo.fmrp.usp.br/teses/2012/lessia_de_pedro_cintra_ferraro.pdf)>. Acesso em 12 de outubro de 2013.

[7] Rebelo TAA. Retinopatia Diabética: Uma Revisão Bibliográfica Covilhã, Junho de 2008. Universidade Da Beira Interior, Faculdade de Ciências da Saúde, 71 p. Disponível em: <<https://ubithesis.ubi.pt/bitstream/10400.6/859/1/Retinopatia%20Diab%C3%A9tica%20-%20Uma%20Revis%C3%A3o%20Bibliogr%C3%A1fica.pdf>>. Acesso em 12 de outubro de 2013.

[8] Aragão, Ricardo Evangelista Marrocos; Ferreira, Bruno Fortaleza de Aquino; Pinto, Hugo Siquera Robert. Manifestações Oculares De Doenças Sistêmicas Retinopatia Diabética, Disciplina de Oftalmologia, Faculdade de Medicina da Universidade Federal Do Ceará, p. 39-42. Disponível em: <[http://www.ligadeoftalmo.ufc.br/arquivos/ed\\_-\\_retinopatia\\_diabetica.pdf](http://www.ligadeoftalmo.ufc.br/arquivos/ed_-_retinopatia_diabetica.pdf)>. Acesso em 12 de outubro de 2013.

The logo for BJSCR (Brazilian Journal of Surgical and Clinical Research) is displayed in a stylized, glowing yellow font with a blue and white gradient shadow effect.