Richard Liebreich (1830-1917) e o primeiro atlas de oftalmoscopia

Liebreich Richard (1830-1917), and the first atlas of ophthallmoscopy

Carlos Oswaldo Degrazia[1]
José Eduardo Candal Degrazia[2]

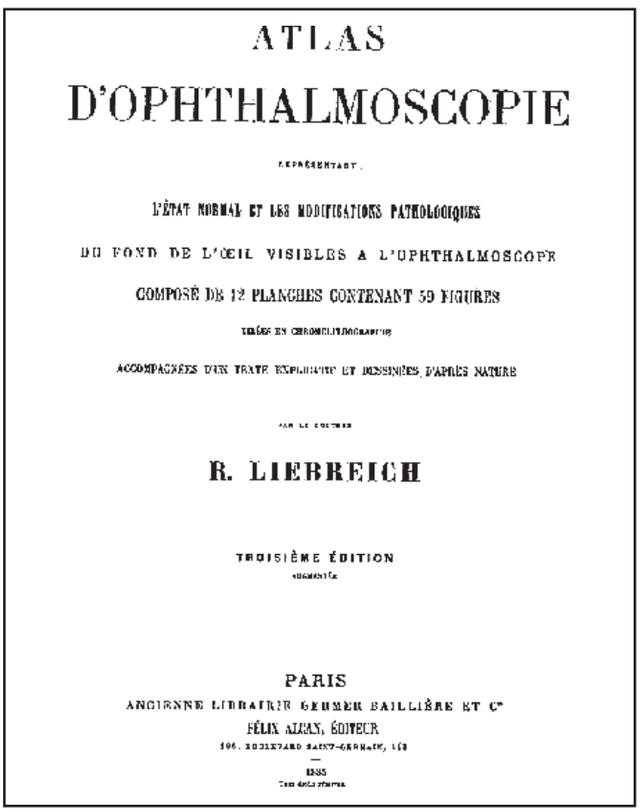
Para o avanço da Ciência, da Medicina e da Arte, algumas vezes é decisivo o encontro de circunstâncias fortuitas. Foi o que aconteceu com o médico e pintor Richard Liebreich, preparador do fisiologista Hermann Von Helmholtz (1821-1894) em Könisberg, a partir de 1852. No ano anterior, data importante para a oftalmologia, o professor Helmholtz havia inventado o oftalmoscópio. Nas palavras do próprio Liebreich, na introdução a seu Atlas: *Eu tive a sorte de estar associado com nosso grande fisiologista Helmholtz como seu preparador, quando em 1851 ele inventou o oftalmoscópio em Könisberg.* E logo após: *Fiz amizade com Albert von Graefe, que estava justamente começando sua carreira.*

Liebreich era desenhista e gravurista, não havendo melhor terreno, e ocasião mais propícia, para valorizar os resultados de tão útil invenção, que ele chama de descoberta. Estamos na presença de um verdadeiro *momentum* da Ciência, salto para um novo paradigma na Medicina.

Formado em 1853, em Halle, passou alguns meses na clínica de Donders (1818-1889) em Utrech, e com Brücke (1819-1882) em Berlim. No ano seguinte torna-se assistente de Albert Von Graefe (1828-1870). Liebreich levou o oftalmoscópio para a clínica de Von Graefe, onde ficou até 1862. Com os pacientes fez as primeiras aplicações práticas do novo aparelho. Como estava na fase experimental, acompanhou alguns casos com a autópsia, demonstrando seu grande zelo na fidelidade das apresentações, conseguindo chegar à compreensão dos achados de sua observação do fundo de olho, que reproduziu artisticamente em revistas médicas alemãs dos anos 50 do século XIX.

Indo morar na França a partir de 1862, torna-se presidente da sociedade médica alemã de Paris. Lá encontra um ambiente favorável ao desenvolvimento de seu trabalho, e em 1863 publica o primeiro atlas de oftalmoscopia.

A prancha I do Atlas apresenta, pela primeira vez em livro, o fundo de olho completo até a periferia – sem as especificações anatômicas que só os meios diagnósticos do


ATLAS

D'OPHTHALMOSCOPIE

REPRÉSENTANT

L'ÉTAT NORMAL ET LES MODIFICATIONS PATHOLOGIQUES

DU FOND DE L'ŒIL VISIBLES A L'OPHTHALMOSCOPE

COMPOSÉ DE 12 PLANCHES CONTENANT 59 FIGURES

TIRÉES EN CHROMOLITHOGRAPHIE

ACCOMPAGNÉES D'UN TEXTE EXPLICATIF ET DESSINÉES D'APRÈS NATURE

PAR LE DOCTEUR

R. LIEBREICH

TROISIÈME ÉDITION

PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

1885

FIGURA 1 – Página de rosto do *Atlas de Oftalmoscopia.*

[1] Professor Adjunto de Patologia na Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Assessor em Patologia Ocular da disciplina de Oftalmologia, na mesma Universidade. Professor fundador das disciplinas de Histologia e Patologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Histologia na Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande (FURG).
[2] Oftalmologista. Médico perito da Secretaria de Administração do Rio Grande do Sul.

021-Atlas-de-oftalmoscopia_NOVO.pmd 356 21/12/2010, 13:39

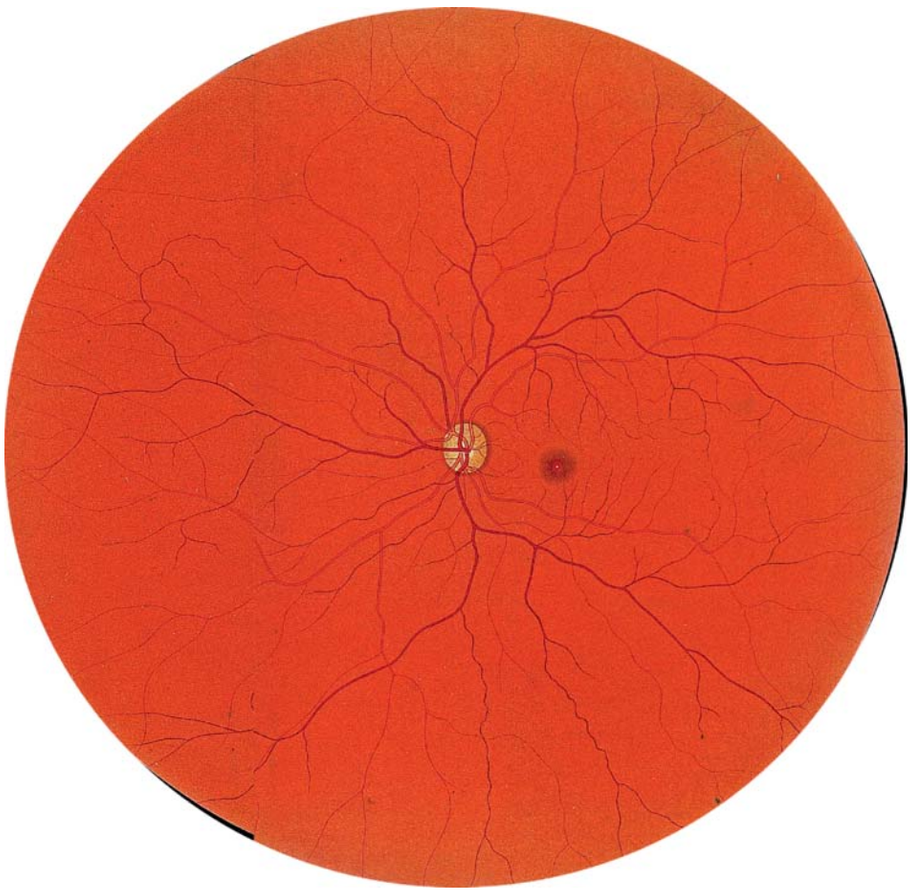


FIGURA 2 – Desenho do fundo de olho apresentado pela primeira vez em tal extensão na literatura científica. O original mede 31cm de diâmetro.



FIGURA 3 – Detalhe da figura anterior revelando a arte na execução do desenho. A papila mostra o contorno coroidiano pigmentado e o nervo propriamente dito, ligeiramente avermelhado. A mácula, ampliada no encarte, com tonalidade mais intensa, tem a fóvea no centro com a fovéola (antigamente pensava-se que se tratava de um orifício, o *foramen centrale de Sommering*).

século XX puderam demonstrar. Para fugir ao que ele chama de concepção ideal – sem base na realidade –, ele mesmo fez os desenhos e a litografia, obtendo o máximo de fidelidade possível. A primeira edição lhe custou dez anos de dedicação. Seguiram-se a segunda, em 1870, e a terceira em 1885, quando já tinha abandonado a clínica.

Para a terceira edição apresenta os progressos feitos na cromolitografia, facilitando o trabalho dos editores; nela utiliza as vantagens de suas pesquisas sobre as cores, e os procedimentos usados pelos antigos mestres da pintura. Na primeira edição a prancha I do fundo de olho foi executada em preto, e sobre ela aplicou linhas em forma de malha, o que lhe deu aspecto de esquema. Atribuiu a esse fato o pouco interesse despertado. Substituiu-a, na terceira edição, por uma cromolitografia. A figura colorida do fundo de olho ficou com o tamanho de 31 cm de diâmetro, cada centímetro, na escala, correspondendo a 1 mm do tamanho real.

Na prancha IX temos a primeira descrição, e representação, da retinopatia ligada à hipertensão arterial sistêmica (HAS maligna ou doença de Bright), denominada pelo Autor de retinopatia albuminúrica. Aparecem no desenho, pela primeira vez, os exsudatos e a estrela macular.

021-Atlas-de-oftalmoscopia_NOVO.pmd 357 21/12/2010, 13:39

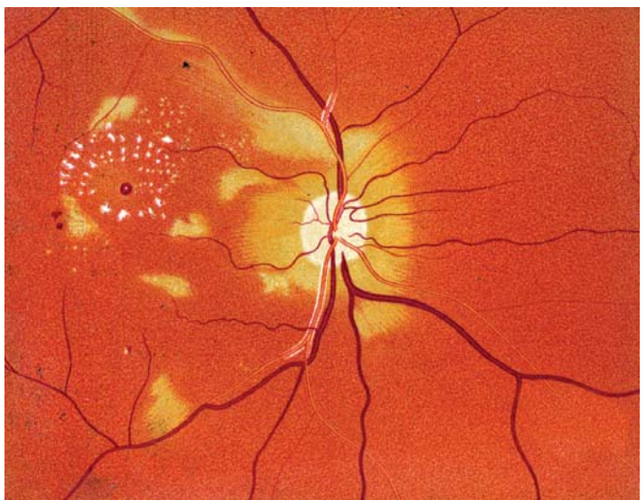


FIGURA 4 – Estrela macular e exsudatos (retinose albuminúrica) da HAS, desenhados por Liebreich.

Existem no Atlas outras magníficas representações de doenças retinianas, como a retinose pigmentar – que Liebreich foi uns dos primeiros a estudar e representar.

Com a fama granjeada por sua profícua atividade e pela publicação do Atlas, conquista Liebreich um alto conceito em Paris, que culmina pela cirurgia que efetua na sogra do Imperador Napoleão III, em 1865. Sofria a senhora de glaucoma agudo, e Liebreich executa com sucesso a iridectomia bilateral. É bom lembrar que a iridectomia foi relatada pela primeira vez por seu mestre Von Graefe, no Congresso Internacional de Oftalmologia de 1857.

Professor em Paris, teve como assistentes Hirschberg (1843-1925) e Leber (1840-1917) – que se tornaram dois grandes oftalmologistas –, o que mostra a importância que teve como formador de novos especialistas.

Em consequência da sua vinculação à família de Napoleão III, com a queda do Imperador, exila-se em Londres. Foi guindado em 1871 a chefe do departamento de oftalmologia do Hospital S. Thomas, onde permanece até 1878, quando retorna a Paris. Nos anos 80 dedica-se à clínica particular, até abandonar a oftalmologia para dedicar-se à escultura, à pintura e ao estudo das tintas nos mestres da pintura. Na Inglaterra publicou vários artigos sobre a deficiência visual das cores em pintores. Desses trabalhos surgiu o "sinal de Liebreich" – notou o pesquisador que as figuras de um determinado pintor eram pintadas de vermelho na luz e de verde na sombra, inferindo que o artista era daltônico. Em 1908, P. Angelucci, analisando trabalhos de pintores daltônicos, comprova o achado de Liebreich, e o homenageia dando-lhe seu nome ao sinal encontrado.

Junto ao irmão Oskar Liebreich, químico, dedica-se ao estudo das cores e das tintas, e no procedimento dos mestres, para tentar impedir a degradação das obras ao longo do tempo. Obteve, assim, melhoras técnicas na cromolitografia. Em seus estudos preocupou-se com o desgaste das cores nos livros, ocasionado pelo atrito das folhas num Atlas constantemente manuseado; termina o prefácio da terceira edição com estas palavras: *Só me resta exprimir a esperança de que meus leitores colocarão à prova a solidez de minhas pranchas.*

No terceiro milênio, quase 150 anos depois da publicação de seu Atlas, podemos comprovar a realização de sua esperança.

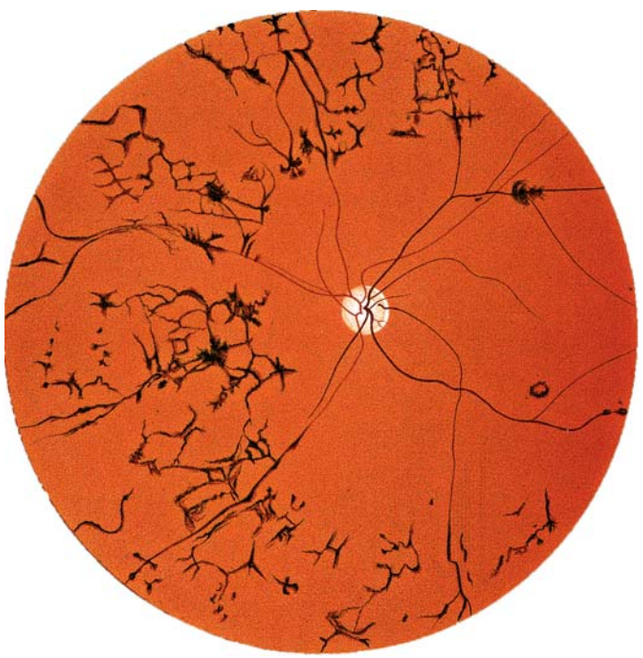


FIGURA 5 – Retinose pigmentar apresentada por Liebreich, que usou a expressão retinite pigmentosa.

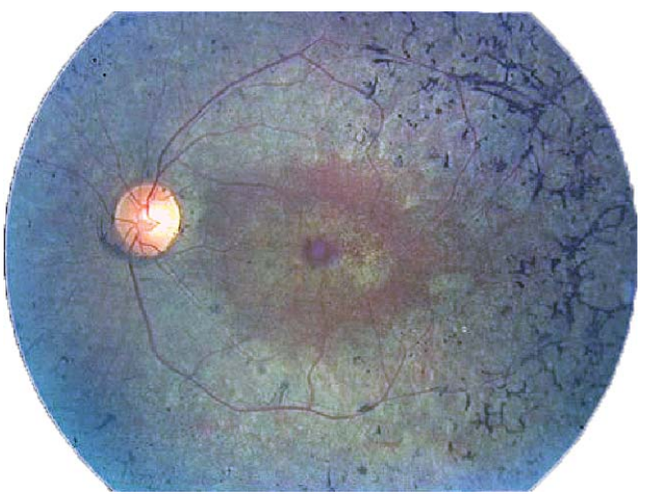


FIGURA 6 – Retinose pigmentar – retina de cor esverdeada – Fotografia gentilmente cedida pelo Dr. Humberto Lubisco. Imagem obtida com Sistema de Digitalização de Imagem OIS 640. Retinógrafo Canon.

021-Atlas-de-oftalmoscopia_NOVO.pmd 358 21/12/2010, 13:39

Tendo sido homenageado no Congresso Internacional de Oftalmologia de 1895, depois de uma vida intensa e das mais criativas, falece em Paris no ano de 1917.

DATAS MARCANTES

1830 – Nasce em Könisberg, Alemanha.
1853 – Forma-se em Medicina, em Halle.
– Acompanha Donders, em Utrech, e Brücke, em Berlim.
1852-1862 – Preparador de Helmholtz em Berlim.
1854-1862 – Assistente de Von Graefe.
1854 – Cria o oftalmoscópio fixo, indireto.
1859 – Descreve as alterações fundoscópicas da HAS.
1860 – Cria o primeiro oftalmoscópio manual.
1861 – Primeiro relato da heredidariedade na retinose pigmentar.
1863 – Publica o primeiro Atlas de oftalmoscopia.
1865 – Presidente da Sociedade de Medicina Alemã de Paris.
– Iridectomia, nos dois olhos, na sogra de Napoleão III.
1865-1870 – Professor de Oftalmologia em Paris.
1871-1878 – Professor e Chefe do Departamento de Oftalmologia do Hospital S. Thomas, Londres.
1880 – Clínica particular em Paris.
Final dos anos 80 – Abandona a Oftalmologia para dedicar-se à pintura e à pesquisa sobre cores e tintas.
1883 – Apresenta o retrato do seu mestre Von Graefe.
1885 – É homenageado no Congresso Internacional de Oftalmologia.
1917 – Falece em Paris.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Angelucci P. Les peintures des daltoniens. Recuiel D'Ophtalmologie, 1908, Paris.
2. Liarth JCS, Gonçalves EA, Gonçalves JR, Neiva DM, Leal FAM. Síndrome de Usher: características clínicas. Arq. Brasi. Oftalmol. São Paulo, July/Aug.2002. Vol.65 no.4,
3. Liebreich R. Atlas D'Ophtalmoscopie. August Hirscwald, 1863. Berlin.
4. Liebreich R. Atlas D´Ophtalmoscopie — Troisiéme edition. Félix Alcan, Éditeur. Paris, 1885
5. Pickford RW. Liebreich's Sign for Defective Colour Vision among Artists – Nature July 1967 215, 542 (29
6. Ravin JG, Kenyon C. From von Graefe's Clinic to the Ecole des Beax-Artes. The Meteoric Career of Richard Liebreich; Survey of Ophtalmology, November 1992.volume 37 – number 3.
7. Silva APB, Silva AVB, Herkenhoff LF. Retinopatia Hipertensiva: Revisão – Arquivos Brasileiros de Oftalmol. São Paulo July/Aug. 2002. Vol.65 no.4,
8. Taylor H. Glaucoma where to now? Oph. Source. May 2009. Vol.116, issue 5.

✉ Endereço para correspondência:
Carlos Oswaldo Degrazia
Rua Coroados, 790, Vila Assunção
91900-580 – Porto Alegre, RS – Brasil
☎ (51) 3268-9729
💻 carlos.degrazia@brturbo.com.br

Recebido: 2/8/2010 – Aprovado: 3/9/2010

021-Atlas-de-oftalmoscopia_NOVO.pmd 359 21/12/2010, 13:39