

## ANGIOGRAFIA FLUORESCÉINICA PARA RESIDENTES

### — CORIORRETINOPATIA SEROSA CENTRAL —

PEDRO PAULO BONOMO \*  
PAULO M. IMAMURA \*  
RUBENS BELFORT JR. \*

A coriorretinopatia serosa central, conhecida há mais de um século, foi somente bem entendida após o advento da angiografia fluoresceínica. Trata-se de um descolamento seroso, do epitélio pigmentar e neuro-epitélio retinianos, localizado na região da mácula. Há sempre predominância do descolamento do neuro-epitélio sobre o do epitélio pigmentar, sendo este último às vezes de difícil localização sem a ajuda da angiografia fluoresceínica.

Em 80% dos casos os pacientes são do sexo masculino, variando entre 20 e 40 anos de idade (2,4). São infrequentes os casos bilaterais.

A etiopatogenia da serosa central é desconhecida e, não há ainda nenhum estudo histopatológico da lesão (4). A queixa principal do paciente é o borramento da visão central. Juntamente com essa queixa superajuntam-se a macro e a micropsia e o escotoma positivo. Muitos dos pacientes chegam a comparar o quadro como se estivessem usando uma lente escura em frente do olho afetado.

A acuidade visual varia de caso para caso. Desde 20/20 até 20/200, porém, a maioria se encontra entre 20/40 e 20/80 (2) Durante o exame essa acuidade visual alterada pode melhorar com a adição de lentes positivas ou mesmo com o orifício estenopeico.

A biomicroscopia a região da mácula perde o reflexo central foveal e é típico o levantamento localizado do neuro-epitélio retiniano. Esse deslocamento é quase sempre limpo e transparente, ovalado e o vítreo adjacente não se apresenta turvo ou alterado. Seu tamanho, também, varia do pode ser menor do que 1 D.P. (Diâmetro Papilar) ou englobar toda a área macular. Sua localização, no polo posterior, pode ou não atingir a zona foveal — sendo, então, central ou deslocado.

O descolamento do epitélio pigmentar é, em geral, pequeno e difícil de ser localizado sem o auxílio da angiografia. Quando são maiores apresentam-se com a forma oval ou redonda, são circunscritos e não têm aspecto transparente como o descolamento do neuro-epitélio. Independentemente do seu tamanho podem ou não estar sob o descolamento do neuro-epitélio — sendo único ou múltiplos.

\* Da Disciplina de Oftalmologia do Departamento de Cirurgia da Escola Paulista de Medicina.

A Tela de Amsler é útil na determinação da metamorfopsia e do escotoma. O campo visual central feito com pequenas miras azuis revela, também, a presença de escotomas centrais.

O prognóstico é em geral bom. A grande maioria dos descolamentos regride espontaneamente em três meses. Contudo, alguns deles podem durar mais tempo e o neuro-epitélio chega a apresentar alterações císticas. Há recidiva em 10% a 25% dos casos <sup>(4)</sup>, com alteração de permeabilidade no mesmo ou em outro local — independente ou não do tratamento instituído <sup>(5)</sup>.

O tratamento pela fotocoagulação (Laser ou Xenon) encurta a duração da moléstia para uma até três semanas. Há, no entanto, vários pontos a serem considerados de quando se deve ou não optar pela fotocoagulação: duração do quadro, alteração da acuidade visual, proximidade do ponto de vazamento da fóvea, desconforto e necessidade da visão binocular pelo paciente.

O uso de corticosteróides é preconizado por alguns autores, porém, a redução do tempo de duração da moléstia não está confirmada.

A angiografia fluoresceínica apesar de típica é, também, variada. Está na dependência do represamento do corante estar sob o epitélio pigmentar ou sob o neuro-epitélio retiniano <sup>(3)</sup>. No primeiro caso a fluoresceína preenche rapidamente o espaço sob o epitélio pigmentar retiniano, logo após o início da fase do enchimento coroideo. Durante todo o exame e mesmo nas fases bem tardias o aspecto do represamento é constante e o corante permanece aí coletado por longo tempo. No segundo caso o início do vazamento se dá na fase artério-venosa por um pequeno ponto, o qual vai aumentando de tamanho e variando a intensidade até as fases tardias da angiografia. Desde o início do vazamento o corante vai se difundindo sob o neuro-epitélio retiniano tomando formas variadas e irregulares. Nas fases mais tardias (pós-fase), quando a difusão do corante é mais intensa, a fluorescência, apesar de aumentar de tamanho vai perdendo a intensidade.

Os aspectos variados destes dois tipos de alteração angiográfica já foram comparados, mais detalhadamente, em artigo anterior <sup>(1)</sup>.

#### **Apresentação de um caso clínico —**

M. J. V., paciente do sexo masculino, branco, com 41 anos de idade foi encaminhado ao ambulatório de retina da Disciplina de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina com história de embaçamento de visão há 20 dias. Além do embaçamento, comparava o quadro como se estivesse usando uma lente acinzentada em frente ao seu O.D. Negava alterações de tamanho e da forma da imagem.

Acuidade visual — O.D. = 20/40 adicionando-se + 0,50 DE = 20/25 (-2)  
O.E. = 20/20

Tela de Amsler — O.D. — sem metamorfopsia, apenas embaçamento  
O.E. — normal

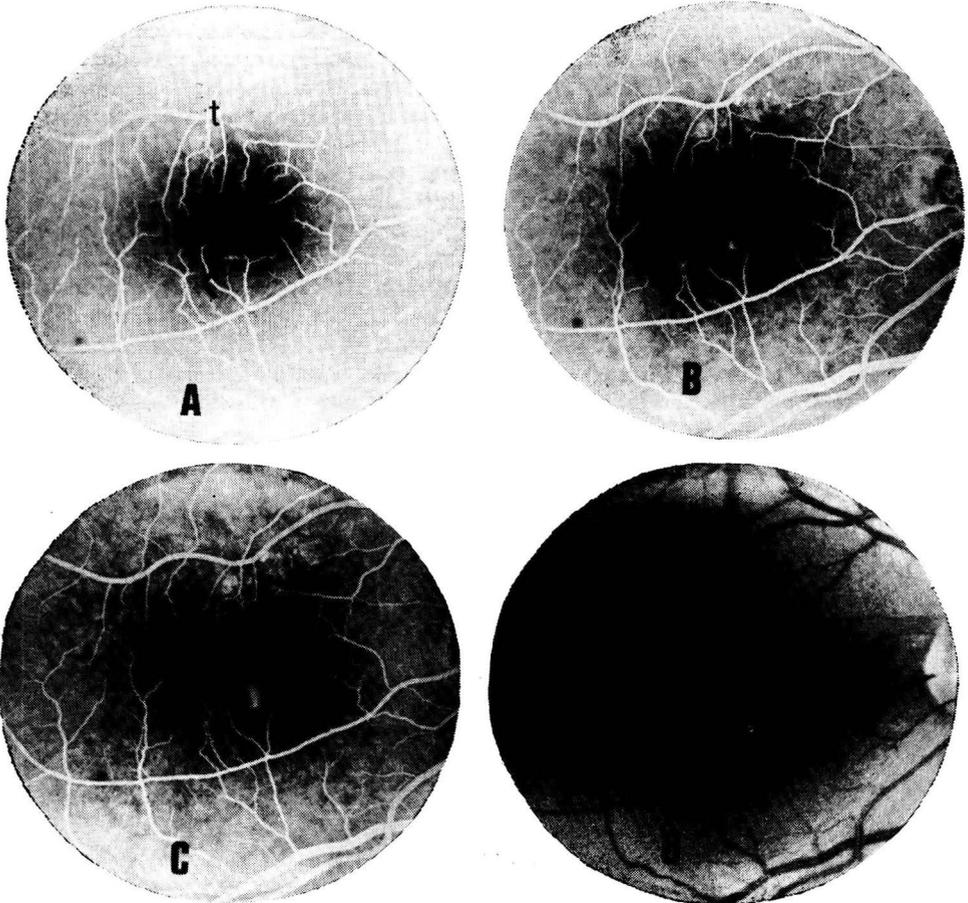
Visão de cores — Ishihara e Panel D-15 = normal em ambos os olhos.

A biomicroscopia do olho direito, a mácula apresentava-se sem o reflexo central foveal e com um levantamento do neuro-epitélio de 1,5 D.P. Esse descolamento atingia a fovea, era arredondado e estava ligeiramente deslocado para baixo (foto "O"). Não se visualizava alteração no epitélio pigmentar nem alteração de depósito exsudativo sob o neuro-epitélio. O vítreo adjacente estava normal.

**Angiografia fluoresceínica —**

Tempos circulatórios normais.

Durante a fase do enchimento coroídeo houve bloqueio localizado da fluorescência de fundo devido à presença do líquido sob o neuro-epitélio retiniano. A partir da fase capilar, logo abaixo da fóvea, pode-se observar bem o início de vazamento sob a forma de ponto (foto "A" — seta) que nas fases subsequentes vai aumentando de tamanho gradativamente (fotos "B" e "C"). Na foto "C" (fase venosa tardia) ve-se a formação de uma imagem hiperfluorescente disforme. Essa imagem é formada pela fluoresceína que vai se infiltrando sob o neuro-epitélio retiniano, acompanhando a corrente de convecção térmica da região e diluindo-se no líquido aí existente.



Esse tipo de angiograma coincide com o dos casos em que não há um levantamento do epitélio pigmentar evidente, sendo este último individualizado apenas com o auxílio da angiografia fluoresceínica.

Nesta angiografia há, também, uma alteração angiográfica do tipo "fluorescência transmitida", acima da região macular (fotos "A", "B" e "C" — em "t").

Esse paciente foi fotocoagulado e houve regressão total do descolamento do neuro-epitélio em duas semanas, com AV normal.

#### BIBLIOGRAFIA

1. BONOMO, P. P. — Angiografia para Residentes: Interpretação da angiografia Anormal. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*, 38(2):58-69, 1975.
2. GASS, J. D. M. — *Stereoscopic Atlas of Macular Diseases*. 1st. Ed., Saint Louis, C. V. Mosby, 1970.
3. MAUMENEE, A. E. — Symposium: Macular diseases. Clinical manifestations. *Trans. Amer. Acad. Ophthal. Otolaryng.* 69:605, 1965.
4. SCHATZ, H. — Central Serous Chorioretinopathy and Serous Detachment of the Retinal Pigment Epithelium. In: MARMOR, M. F. & ZINN, K. M. — *The Developing Visual System — The Retinal Pigment Epithelium*. Boston, Little, Brown & Co., 1975. (*International Ophthalmology Clinics*, 15(1)). p. 159-68.
5. URRETZ-ZAVALIA, A. Jr. — Recurrence of Central Serous Choroidopathy after Photocoagulation. *Canad. J. Ophthal.*, 8:404, 1973.