

TROMBOSE DE RAMOS DE VEIA RETINIANA (BRANCH THROMBOSE) SUA ACUIDADE VISUAL E PROGNÓSTICO PELO ESTUDO RETINOFLUORANGIOGRÁFICO *

Yoshihiro Fujii *

I. INTRODUÇÃO

Entre vários métodos de considerar a gravidade da trombose de ramos da veia retiniana, sua acuidade visual é efetuar uma possível prognose foi feito um estudo baseado na retinofluorangiografia em 112 casos entre janeiro de 1972 a junho de 1975 **.

Muitos autores como KOICHI SHIMIZU, GASS, BOYD, LISTER e outros já publicaram estudos sobre a trombose de veia retiniana, angiofluoreceinografia, complicações e fotocoagulação. Neste trabalho o estudo objetivou-se unicamente na região de área comprometida pela trombose, à circulação venosa, sua área de drenagem e a sua relação com acuidade visual na fase inicial e no curso de 3 meses de evolução após crise trombótica. O motivo desta pesquisa surgiu após ter verificado em alguns casos de trombose onde nem sempre a acuidade visual correspondia com o exame macroscópico de fundo de olho.

II. MATERIAL E MÉTODOS

Os 112 pacientes com diagnóstico de trombose *** foram selecionados e submetidos aos exames pré-determinados obedecendo os seguintes itens:

1. Acuidade visual com correção a distância;
2. exame biomicroscópico de meios transparentes;
3. aplanotometria;
4. fundoscopia;
5. retinoangiofluoresceinografia .

A retinofluorangiografia obedeceu a injeção rápida de 5 c.c. de fluoresceína a 10% na veia radial superficial do braço com agulha de calibre 12. A análise da angiografia e a escolha das fotos consistiu em torno da fase arterial para fase venosa onde os vasos venosos apresentam mais evidentes. Estas fotos foram todas ampliadas para tamanho postal (12x16cm), e a maior atenção foi a observação na área macular. Em todas as fotos a área macular e perimacular sempre mostrava estar irrigada por uma maior ou menor quantidade de circulação de veias que seguiam o seu traje-

to para ramo temporal superior ou para ramo temporal inferior conforme ilustra a fluorangiografia das fotos 1 e 2.

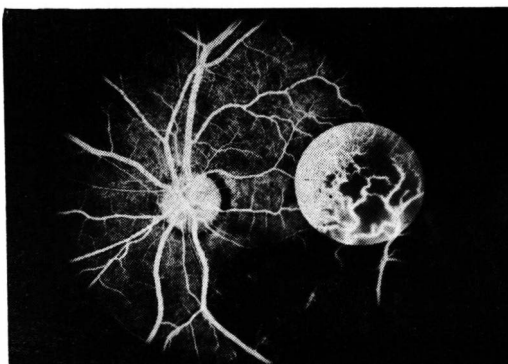


Foto 1 — Observa-se o predomínio de veia do ramo temporal superior. A trombose ocorreu justamente no ramo temporal superior de maior domínio na mácula. A seqüela na área macular no setor superior é enorme conforme fluorangiografia.

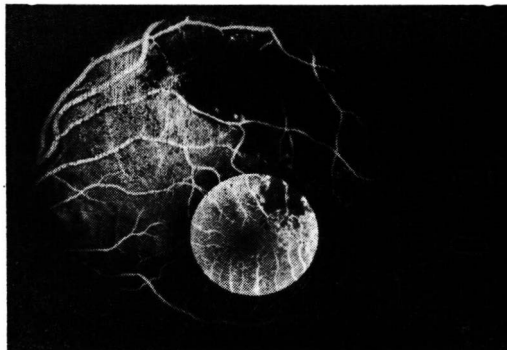


Foto 2 — Nesta foto pode-se verificar a trombose no ramo temporal superior de menor domínio a mácula. A mácula em si pouco sofreu a consequência da oclusão venosa, tendo 3/4 partes intactas no setor inferior.

Conforme estes exemplos sempre foi possível verificar que havia uma dominância de ramo superior ou de ramo inferior e nunca como se pensou que a drenagem venosa na área macular fizesse 50% para ci-

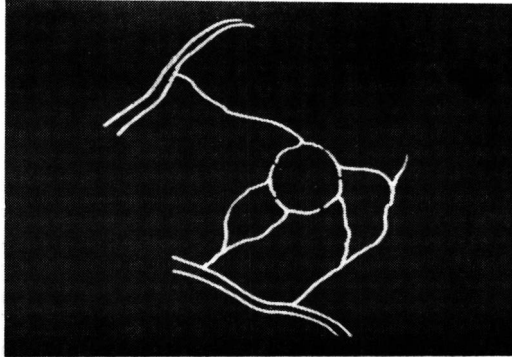
Trabalho apresentado ao XIX Congresso Brasileiro de Oftalmologia (1977 — Rio de Janeiro).

* Professor Assistente de Clínica Oftalmológica do Departamento de Neuropsiquiatria da Faculdade de Medicina da Universidade Estadual de Londrina. Londrina, Paraná.

** Gunma University School of Medicine — Japan. Department of ophthalmology Chairman Koichi Shimizu, M.D.

*** Os casos de trombose de veia central e de ramos nasais foram excluídos do presente estudo.

ma e 50% para baixo. A realidade nos mostra assim como se processava o retorno venoso na região macular não equitativamente. O esquema ilustrativo da figura abaixo demonstra como se processa a drenagem venosa na área macular.



Na figura acima a veia de maior domínio seria a inferior e de menor domínio a superior.

III. RESULTADOS

Inicialmente foi feita uma distribuição baseada na acuidade visual em três grupos sem o exame angiográfico.

- 1.º grupo de A.V. 0 a 0,20
- 2.º grupo de A.V. 0,30 a 0,60
- 3.º grupo de A.V. 0,70 a 1,20

Dos 112 pacientes 54 pertenciam ao 1.º grupo, 38 ao 2.º grupo e 20 ao 3.º grupo.

A seguir, com o estudo de análise angiográfica da drenagem venosa de área macular de cada paciente, foram separados os casos de oclusão que afetavam a circulação venosa dominante os que afetavam circulação venosa não dominante. Chamaremos de dominante para os casos em que a circulação de retorno ocupa maior área na macula e não dominante para os casos em que a circulação de retorno ocupa menor área na macula. Na foto 1 serão veias dominantes as de ramo temporal superior e veias não dominantes as de ramo temporal inferior. Após fluorangiografia tivemos 70 pacientes com trombose na circulação venosa não dominante as de ramo temporal inferior. Após fluorangiografia tivemos 70 pacientes com trombose na circulação venosa não dominante assim distribuídos:

- 22 pacientes com A.V. entre 0 a 0,20
- 26 pacientes com A.V. entre 0,30 a 0,60
- 22 pacientes com A.V. entre 0,70 a 1,20

Pode-se notar que 68% dos casos apresentavam acuidade visual entre 0,30 a 1,20.

Os restantes 42 casos apresentavam na circulação venosa dominante assim distribuídos:

- 30 pacientes com A.V. entre 0 a 0,20
- 11 pacientes com A.V. entre 0,30 a 0,60
- 1 paciente com A.V. entre 0,70 a 1,20

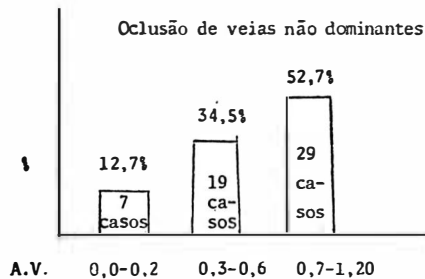
Assim 71% dos casos apresentaram A.V. entre 0 a 0,20, bem evidente aqui a gravidade da visão.

Após três meses de evolução, foram possíveis rever 87 pacientes. Destes, 55 pacientes eram de casos de trombose na circulação venosa não dominante:

7 pacientes apresentaram A.V. entre 0 a 0,20

19 pacientes apresentaram A.V. entre 0,30 a 0,60

20 pacientes apresentaram A.V. entre 0,70 a 1,20

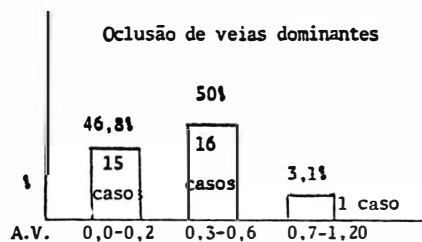


Com três meses de evolução pós-trombose a melhora da A.V. foi considerável tendo 87% entre 0,30 a 1,20.

Outros 32 pacientes eram casos de trombose na circulação venosa dominante onde 15 pacientes apresentaram A.V. entre 0, a 0,20

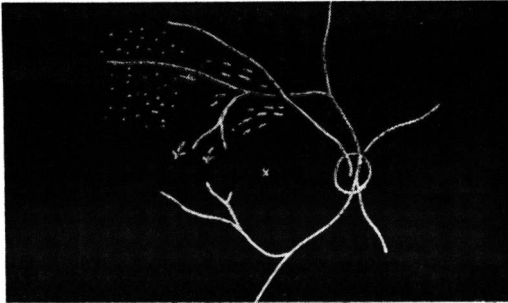
16 pacientes apresentaram A.V. entre 0,30 a 0,60

1 paciente apresentou A.V. entre 0,70 a 1,20.



Nestes mesmos pacientes com 3 meses de evolução 96% apresentaram A.V. entre 0 a 0,60 e 47% entre 0 a 0,20.

A sensível melhora da acuidade visual após 3 meses de evolução em ambos os casos de trombose é em consequência da hemorragia e edema retiniano na fase pós-trombose imediata. O esquema ilustrativo abaixo nos mostra como se efetua o edema e a hemorragia.



Demonstra-se assim uma relação evidente entre acuidade visual e a localização da trombose no ramo venoso de maior ou menor dominância na área macular.

IV. CONCLUSÃO

O estudo retinofluorangiográfico em 112 casos de trombose de ramos de veia retiniana demonstrou haver uma relação entre acuidade visual e a localidade onde ocorreu a trombose. Maior deficiência visual pós-trombose era observada nos casos em que o comprometimento venoso se verificava no ramo dominante da área macular.

A deficiência visual acentuada na fase inicial da trombose é em consequência da hemorragia e principalmente ao edema macular. Conclui-se assim que a circulação venosa na área macular e perimacular assume grande importância na acuidade visual nos casos de trombose de ramos.

O estudo foi feito na fase inicial e após três meses ao quadro oclusivo nos mesmos pacientes.

SUMMARY

In 112 patients in which there occurred thrombosis of retinal veins the fluoroangiography showed a correspondence between visual acuteness and the place where the thrombosis occurred.

A more pronounced loss of visual acuteness after thrombosis episode was verified when the

venous disturb was found in the main branch of the «macula» area.

The great visual deficiency in the very beginning of thrombosis is due hemorrhage and mainly to the macula edema.

We conclude by this that venous circulation in the macular and perimacular region is very important as far as concerned to visual acuteness in cases of branch thrombosis.

The study was realized in the beginning and 3 months after de oclusive episode, in the same patients.

Este trabalho foi orientado pelo prof. and chairman Koichi Shimizu, M. D. e Keichi Yokochi, M. D. de Gunma University School of Medicine, Japan.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Microangiografia fluoresceínica del fondo ocular. SHIMIZU, Koichi. Editorial Jims. Barcelona princis edição esp. 1975
2. SHIMIZU, Koichi; Y col. — Treatment of retinal vein obstruction by photocoagulation. J. clin. ophth, Tokio, 25: 1529-1537.
3. SHIKANO, S. Y.; SHIMIZU, K. — Atlas de fluoresceinografia del 1971 fundo ocular. Salvat ed. Barcelona, 1969.
4. KURT, A.; GITTER — Photocoagulation in venous occlusive disease. 79: 578, 1975. American Journal of Ophthalmology.
5. R. S. CLEMENT — Retinal branch vein occlusion: Focal changes at the site of the venous obstruction 58: 548, 1974.
6. DAVID MAC LEOD — Morfields Eye hospital, London cilio-retinal arterial circulation in central retinal vein occlusion. British Journal of Ophthalmology, 1975. 59: 486.
7. Cleasby Grif Maculopathy of retinal branch vein occlusion treatment by photocoagulation. Adv. ophthalmology. 1973 Inpress.
8. BOYD, B. F. — What is the modern concept of treatment of retinal vein occlusion? High lights Ophthalmology monthly letter.
9. MOORE, R. F. — Retinal vein thrombosis (Monograph) Br. J. Ophthalmol. suppl. 2. — 1924.
10. LISTER, A.; ZWINK, F. B. — The course of thrombosis of the retinal veins. Trans ophthalmol. soc. UK. 73: 55-71, 1953.
11. HILL, D. W.; GRIFFITHS, J. D. — The prognosis in retinal thrombosis trans ophthalmol. soc. UK. 90: 309-322, 1970.
12. Management of Retinal Branch vein occlusion. The Role of Argonlaser. Photocoagulation — James S. Kelley, M. D.; Arnal Patz, M. D.; Wilmer Institute. The Johns Hopkins Hospital, Baltimore, Maryland. Annals of Ophthalmology — Nov. 1974 — vol. 6 — p. 1123.
13. BLANKENSHIP, G. W.; OKUN, E. — Retinal tributary vein occlusion. Arch ophthalmol. 89: 363, 1973.
14. MICHELS, R. S.; GASS, J. — The natural course of retinal branch vein obstruction trans AM. Acad. Ophthalmology Otolaringol. 78: 166, 1974.
15. GASS, J. D. M. — A fluorescein angiographic study of macular dysfunction secondary to retinal vascular disease II Retinal vein obstruction. Arch. Ophthal. 80: 550, 1968.
16. KOHMER, E. A. et al. — Experimental retinal branch vein occlusion. Amer. J. Ophthal. 69: 778, 1970.
17. ARCHER, D. B.; ERNEST, J. B.; NEWELL, F. W. — Classification of branch retinal vein obstruction. Trans. Am. Acad. Ophthalmol. 78: 148, 1974.