

Descolamento exsudativo da retina sem sinais de retinopatia hipertensiva severa na toxemia da gestação⁺

Exudative retinal detachment without hypertensive retinopathy in toxemia of the pregnancy

Ayrton R. B. Ramos ⁽¹⁾
Simone Zaniolo ⁽²⁾
Sandra Z. Avila ⁽¹⁾
Jayme Arana ⁽³⁾
Carlos A. Moreira Jr. ⁽⁴⁾

RESUMO

A toxemia caracteriza-se por hipertensão durante o período gestacional associada à proteinúria e edema. A hipertensão arterial sistêmica pode ser crônica ou pode se iniciar durante a gestação, geralmente no terceiro trimestre.

São relatados, neste estudo, 7 casos de descolamento exsudativo de retina em pré-eclampsia severa, sendo 1 dos casos associado à hemorragia sub-retiniana. Todos evoluíram para melhora do descolamento após o parto e controle da hipertensão arterial sistêmica.

Todas as pacientes tiveram acuidade visual de 20/25 ou melhor em ambos os olhos, bem como ausência de alterações do campo visual após 3 meses de seguimento.

O estudo angiográfico demonstrou anormalidade da vascularização coroidéa sem sinais de comprometimento severo da vascularização retiniana, sugerindo o envolvimento da coriocapilar na fisiopatogenia do descolamento exsudativo da retina.

Palavras-chave: Toxemia gravídica; Descolamento exsudativo de retina; Coroidopatia.

INTRODUÇÃO

Toxemia da gestação é uma síndrome que ocorre no último trimestre da gestação caracterizada por edema generalizado, proteinúria e hipertensão arterial. A toxemia é reconhecida como uma manifestação clínica de uma doença generalizada da vascularização terminal envolvendo também vasos da retina. Com a progressão da hipertensão arterial pode ocorrer desde um estreitamento arteriolar focal até um deslocamento exsudativo espontâneo da retina ou da coróide com hemorragias retinianas, sendo estas complicações infrequentes na toxemia gravídica ¹.

Já em 1855, Von Graefe ² descrevia o primeiro caso de descolamento de retina (DR) durante a gestação, enquanto Mylius ³ em 1928 obtinha a

primeira fotografia desta complicação. Desde então vários autores têm relatado casos de alterações retinianas em pacientes com toxemia da gestação, na maioria das vezes associada a sinais de retinopatia hipertensiva severa ^{4,5}.

O objetivo deste estudo é descrever 7 casos de descolamento exsudativo de retina na toxemia da gravidez, sem sinais de retinopatia hipertensiva severa.

PACIENTES E MÉTODOS

Os 7 casos descritos neste estudo fazem parte de um grupo de 151 pacientes, com toxemia gravídica examinadas no serviço de oftalmologia de um hospital universitário, no período entre abril de 1991 e fevereiro de 1993.

O exame oftalmológico, destas 7

* Trabalho realizado no serviço de oftalmologia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná.

⁽¹⁾ Residente (R2) da disciplina de oftalmologia do Hospital de Clínicas da UFPR.

⁽²⁾ Residente (R1) da disciplina de oftalmologia do Hospital de Clínicas da UFPR.

⁽³⁾ Médico do Serviço de Oftalmologia do Hospital de Clínicas da UFPR.

⁽⁴⁾ Professor Titular da disciplina de oftalmologia da UFPR.

Endereço para correspondência: Dr. Ayrton R.B. Ramos - R. Washington Mansur, 390/32 - CEP: 80540-210 - Curitiba - PR.

pacientes, foi realizado no período pré-parto constando de inspeção externa, exame da acuidade visual com tabela de Snellen com a melhor correção. O exame fundoscópio foi realizado com oftalmoscópio direto e indireto após dilatação prévia com colírio de tropicamida 0,5% e fenilefrina 10%.

Os pacientes foram classificados como portadores de retinopatia hipertensiva aguda ou crônica.

Durante as 24 horas do período de pós-parto foi realizado, em todas estas pacientes, estudo angiográfico da retina e coróide, com injeção endovenosa de 2,5 ml de fluoresceína sódica 20% na veia cubital, e fotografias seriadas nas diversas fases do angiograma. Todos os casos foram avaliados pelo mesmo examinador através de diapositivos projetados sobre uma superfície plana a uma distância de 3 metros.

Os achados fundoscópicos e angiográficos das 7 pacientes são mostrados com maiores detalhes no quadro 1.

Após 3 meses de seguimento as pa-

cientes foram submetidas a exame de campimetria cinética de Goldman.

DESCRIÇÃO DOS CASOS

Caso 1

Paciente do sexo feminino, 22 anos, branca, primigesta, com idade gestacional de 40 semanas, sem história pregressa de hipertensão arterial sistêmica. Ao exame clínico apresentou níveis tensionais de 160/120 mmHg sendo diagnosticada pelo serviço de gineco-obstetrícia como portadora de pré-eclampsia severa, tendo sido submetida a cesárea segmentar transversa. Apresentava queixa de dor ocular e diminuição da visão há 1 semana. Ao exame oftalmológico apresentava edema de conjuntiva, AV de contar dedos a 30 cm em ambos os olhos (AO) com melhor correção. Ao exame fundoscópico apresentava sinais compatíveis com hipertensão arterial aguda acompanhado de descolamento de retina(DR) exsudativo temporal AO.

Caso 2

Paciente do sexo feminino, 28 anos, branca, primigesta, com idade gestacional de 31 semanas, sem história pregressa de hipertensão arterial sistêmica. Ao exame clínico apresentou níveis tensionais de 200/140 mmHg sendo diagnosticada pelo serviço de gineco-obstetrícia como portadora de pré-eclampsia severa, tendo sido submetido a cesárea segmentar transversa. Apresentava queixa embaçamento visual e diminuição da visão há 2 dias. Ao exame oftalmológico AV de 20/40 no olho direito (OD) e 20/100 no olho esquerdo (OE) com melhor correção. Ao exame fundoscópico apresentava sinais compatíveis com hipertensão arterial aguda acompanhado de descolamento de retina(DR) exsudativo superior em OD e inferior em OE.

Caso 3

Paciente do sexo feminino, 25 anos, negra, segunda geatação, com idade gestacional de 32 semanas, sem história pregressa de hipertensão arterial sistêmica. Ao exame clínico apresentou níveis tensionais de 180/140 mmHg sendo diagnosticada pelo serviço de gineco-obstetrícia como portadora de pré-eclampsia severa, tendo sido submetida a cesárea segmentar transversa. Apresentava queixa de embaçamento visual, dor ocular e escotomas. Ao exame oftalmológico a AV não foi realizada pois a paciente encontrava-se torporosa. Ao exame fundoscópico apresentava sinais compatíveis com hipertensão arterial aguda acompanhada de descolamento de retina(DR) exsudativo superior em OD e, superior e inferior em OE.

Caso 4

Paciente do sexo feminino, 16 anos, parda, primigesta, gestação gemelar, com idade gestacional de 35 semanas, sem história pregressa de hipertensão arterial sistêmica. Ao exame clínico apresentou níveis tensionais de 210/110 mmHg sendo diagnosticada pelo

QUADRO 1
Distribuição dos achados angiográficos em cada paciente

Achados angiográficos	Pacientes						
	1	2	3	4	5	6	7
Vasoconstrição arteriolar focal				x	x	x	x
Vasoconstrição arteriolar generalizada			x				
Hemorragias retinianas (Fig.3)		x	x		x		
Hemorragias sub-retinianas (Fig.6)							x
Neuropatia óptica isquêmica (Fig.7)	x		x	x			x
Descolamento de retina (Fig.5)	x	x	x	x	x	x	x
Edema de retina (Fig.2)		x	x			x	x
Obstrução de artérias ciliares					x		
Manchas de Elschnig agudas (Fig.3)	x	x	x	x	x	x	
Isquemia de coróide (Fig.1)					x	x	x
Defeito de enchimento coroideo	x	x	x	x	x	x	
Vazamento coroideo (Fig.4)	x	x	x	x	x	x	x

serviço de gineco-obstetria como portadora de pré-eclâmpsia severa, tendo sido submetida a parto normal. Com queixa de diminuição da acuidade visual. Ao exame oftalmológico apresentava AV de contar dedos a 2 metros em OD e 20/25 em OE com melhor correção. Ao exame fundoscópico apresentava sinais compatíveis com hipertensão arterial aguda acompanhado de descolamento de retina (DR) exsudativo inferior somente no OD.

Caso 5

Paciente do sexo feminino, 29 anos, negra, multigesta, com idade gestacional de 38 semanas, sem história pregressa de hipertensão arterial sistêmica. Ao exame clínico apresentou níveis tensionais de 200/130 mmHg sendo diagnosticada pelo serviço de gineco-obstetria como portadora de pré-eclâmpsia severa, tendo sido submetida a parto normal. Apresentava queixa de diminuição da acuidade visual há 2 dias. Ao exame oftalmológico apresentava quemose em OE, AV de contar dedos a 2 metros em AO com melhor correção. Ao exame fundoscópico apresentava sinais compatíveis com hipertensão arterial aguda acompanhado de descolamento de retina (DR) exsudativo inferior em AO.

Caso 6

Paciente do sexo feminino, 25 anos, branca, segunda gestação, com idade gestacional de 33 semanas, sem história pregressa de hipertensão arterial sistêmica. Ao exame clínico apresentou níveis tensionais de 180/110 mmHg sendo diagnosticada pelo serviço de gineco-obstetria como portadora de pré-eclâmpsia severa, tendo sido submetida a cesárea segmentar transversa. Apresentava queixa de diminuição da acuidade visual há 2 dias. Ao exame oftalmológico apresentava AV de vultos em AO com melhor correção. Ao exame fundoscópico apresentava sinais compatíveis com hiper-

tensão arterial aguda acompanhado de descolamento de retina (DR) exsudativo AO.

Caso 7

Paciente do sexo feminino, 18 anos, branca, primigesta, com idade gestacional de 38 semanas, sem história pregressa de hipertensão arterial sistêmica. Ao exame clínico apresentou níveis tensionais de 160/120 mmHg sendo diagnosticada pelo serviço de gineco-obstetria como portadora de pré-eclâmpsia severa, tendo sido submetida a cesárea segmentar transversa. Apresentava queixa de diminuição da visão há 2 dias. Ao exame oftalmológico apresentava AV de 20/40 em OD e 20/60 em OE com melhor correção. Ao exame fundoscópico sinais comparáveis com hipertensão arterial aguda acompanhado de descolamento de retina (DR) exsudativo pequeno inferior em OE.

DISCUSSÃO E COMENTÁRIOS

As alterações retinianas têm sido observadas em 40 a 100% dos casos de pré-eclâmpsia. Alterações transitórias da acuidade visual, principalmente por isquemia do nervo óptico, também tem sido relatadas⁶. Sadowisky et al⁷ notaram uma incidência de 2% de DR exsudativo em pacientes com toxemia. Fry⁸ notou uma incidência de 1.2% de DR exsudativo na toxemia. Landau et al⁹, em uma série de 23.475 gestações, com incidência de 24% de toxemia, não encontrou DR.

Neste estudo os 7 casos descritos faziam parte de um grupo de 151 pacientes portadoras de toxemia gravídica, notou-se portanto uma incidência de 5,3% de DR exsudativo. É interessante destacar que estas 7 pacientes com DR eram portadoras de pré-eclâmpsia severa.

Existe consenso na literatura de que o DR na toxemia está sempre acompanhado de sinais de retinopatia hiper-

tensiva severa¹⁻⁵, exceto pelos únicos casos relatados por Gitter et al¹⁰ e Oliver et al¹¹, que descreveram DR em eclâmpsia sem sinais de retinopatia hipertensiva severa.

Na avaliação das pacientes deste estudo, pudemos notar que as alterações vasculares da retina não foram severas. Nos 3 casos onde houveram hemorragias retinianas não se encontraram sinais importantes de angiospasm, sendo que em uma delas não se encontrou qualquer alteração vascular (Quadro 1).

A fisiopatogenia do DR exsudativo na toxemia não é bem conhecida, no entanto alguns estudos sugerem que anomalias ou insuficiência da vascularização coroidiana podem ser responsáveis por muitas retinopatias encontradas na toxemia e especialmente no DR secundário a ela³.

A alteração coroidiana que leva ao

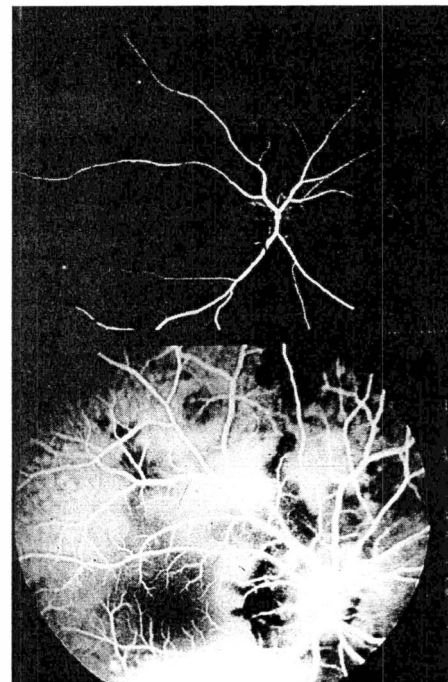


Figura 1 - Angiofluoresceinografia na fase venosa precoce de olho direito mostrando isquemia coroidéa por obstrução das artérias ciliares curtas posteriores (acima). Abaixo, verifica-se na fase venosa tardia do olho direito do mesmo paciente, vazamento de contraste. Note que ainda permanecem áreas de isquemia coroidéa principalmente em região peripapilar e superior.

*Descolamento exsudativo da retina sem
sinais de retinopatia hipertensiva severa na
toxemia da gestação*

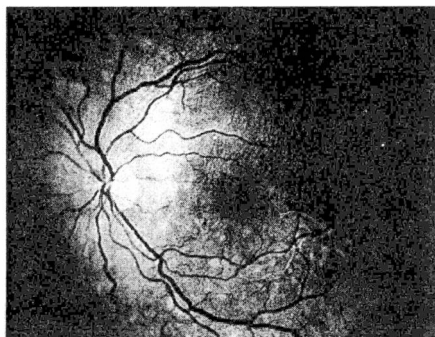


Fig.2 - Angiograma padrão do polo posterior mostrando edema retiniano.

descolamento de retina baseia-se principalmente no trabalho experimental de Collier¹². Este autor produziu DR reversível em 14 de 23 gatos pela produção de isquemia coroidiana, após infusão venosa de suspensão de microesferas de látex. Outros autores¹³ relataram achados similares de DR secundário a uma oclusão trombótica da circulação coriocapilar em pacientes com coagulação intravascular disseminada e púrpura trombocitopê-

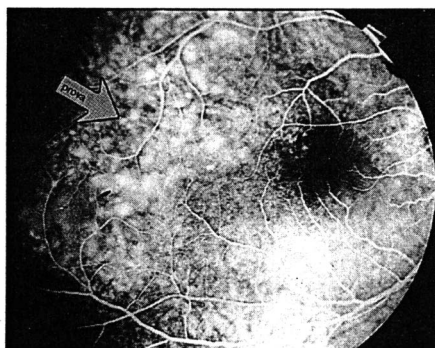
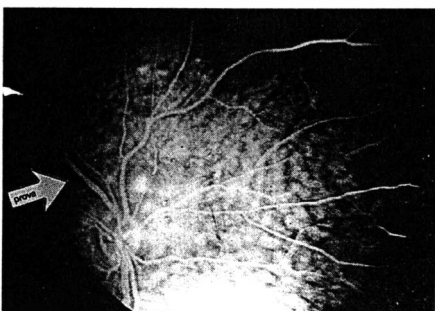


Fig.3 - Angiografia mostrando manchas de Elschnig agudas (acima) e hemorragia retiniana em chama vela (abaixo).



nica idiopática.

A hipertensão aguda causa necrose fibrinóide das arteríolas coroidianas, com obstrução pré-capilar e consequente isquemia da coróide (Fig.1). Observa-se então uma exsudação serosa (vazamento coróideo) através do epitélio pigmentar da retina lesado (Mancha de Elschnig aguda) (Quadro 1) (Fig.3). A exsudação serosa progressiva (Fig.4) excede a capacidade do epitélio pigmentar da retina em remover este fluido, resultando no acúmulo deste no espaço subretiniano, causando elevação e descolamento da retina^{14,15} (Fig.5).

Todos os casos de DR deste estudo evoluíram para melhora no período de 1 mês, variando de paciente para paciente de acordo com o controle da HA sistêmica. A acuidade visual foi gradativamente melhorando de acordo com a involução da coroidoretinopatia hipertensiva.

É relevante relatar que o caso 7 apresentou hemorragia subretiniana (Fig.6), que provavelmente deve-se ao sangramento proveniente da circulação coriocapilar. Na coroidoretinopatia hipertensiva da gestação, o achado de hemorragia subretiniana é raro, sendo que este não havia sido previamente relatado na literatura.

A neuropatia óptica isquêmica, que se traduz por hiperfluorescência de papila à angiografia, deve-se à intensa isquemia da coróide peripapilar e não a uma retinopatia hipertensiva severa.

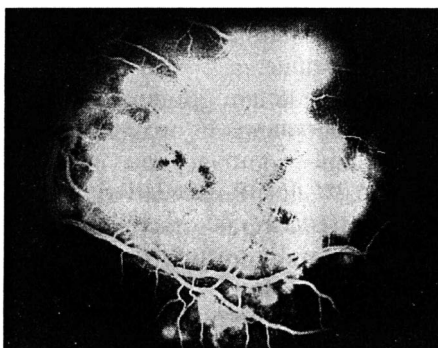


Fig.4 - Angiografia mostrando múltiplas áreas de vazamento coróideo.

Nenhuma das pacientes avaliadas tiveram perda permanente da visão por alteração do nervo óptico ou da retina. Todas ficaram com acuidade visual de 20/25 ou melhor em ambos os olhos, com melhor correção, num período de 3 meses. Casos descritos na literatura

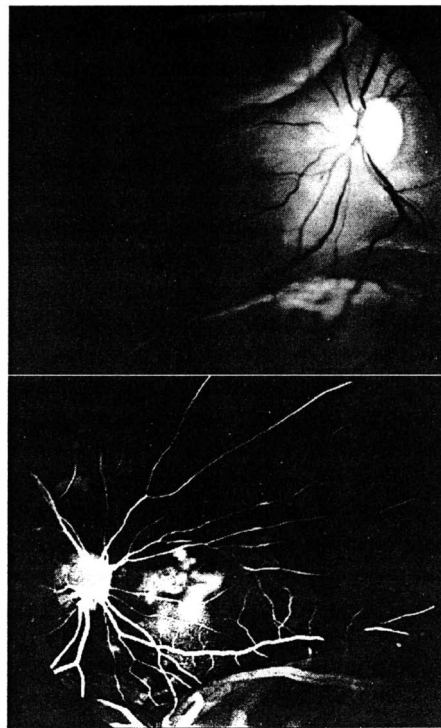


Fig.5 - Angiograma padrão, sem injeção de contraste de fluoresceína, mostrando extenso descolamento exsudativo de retina superior e inferior (acima). Na angiofluoresceinografia (abaixo) verifica-se descolamento de retina inferior, bem como constrição acentuada da circulação arteriolar em toda a rede vascular.



Fig.6 - Angiografia mostrando hemorragia subretiniana.

*Descolamento exsudativo da retina sem
sinais de retinopatia hipertensiva severa na
toxemia da gestação*

de diminuição permanente da acuidade visual são atribuídos geralmente à oclusão da artéria central da retina ¹.

A campimetria de Goldman foi normal em todas as pacientes após 3 meses de seguimento.

Concluiu-se, pela análise destas pacientes, que o DR exsudativo na toxemia da gestação não está necessariamente ligado à severidade da retinopatia hipertensiva, e que muito provavelmente, o DR deve-se a uma alteração da vascularização da coróide.

SUMMARY

The toxemia of pregnancy is characterized by high blood pressure, generalized edema and proteinurea. The high blood pressure may be chronic or may start during the pregnancy, generally in the last trimester.

We report 7 cases of exudative retinal detachment in severe pre-eclamptic state. One of this cases is associated with subretinal

haemorrhage. All cases improved their retinal detachments after delivery and high blood pressure control.

All patients had 20/25 or better VA and no alteration of visual field after 3 months follow up.

The angiographic study demonstrated choroidal vasculature abnormalities, without severe hypertensive retinopathy. These findings suggest that the pathogenesis of exudative retinal detachment is probably due to choriocapilaris alteration.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 GANDHI, J.; GHOSH, ; and PILLARI, V. T. - Blindness and retinal changes with preeclamptic toxemia. *N. Y. J. Med.*, **78**: 1930, 1978.
- 2 DUKE-ELDER, S.; DOBREE, J. H. - Disease of the retina. In: *System of ophthalmology*. St. Louis, C. V. Mosby CO, vol 10, pp 775-814, 1967.
- 3 KENNEY, G. S. & CERASOLI, J. R. - Color fluorescein angiography in toxemia of pregnancy. *Arch. Ophthalmol.*, **87**: 383, 1972.
- 4 ARANA, J.; MIRANDA, M. C.; PENTEADO, R. A.; MOREIRA, C. A. - Coroidoretinopatia hipertensiva. *Anais de oftalmologia*, **9**: 73-80, 1990.
- 5 FASTEMBERG, D. M.; FETKENHOUR, C. L.; CHOROMOKOS, E. and SHOCH, D. E. - Choroidal vascular changes in toxemia of pregnancy. *Am. J. Ophthalmol.*, **89**(3) 362-68, 1980
- 6 DODERLEIN, G. - EPH-gestose und augenhintergrund. *Klin. Monatsbl. Augenheilkd.*, **171**: 896, 1977.
- 7 SADOWSKY, A.; SERR, D. M.; LANDAU, J. - Retinal changes and fetal prognosis in toxemias of pregnancy. *Obstet. Gynec.*, **8**: 426-431, 1956.
- 8 FRY, W. E. - Extensive bilateral retinal detachment in eclampsia, with complete reattachment: Report of two cases. *Arch. Ophthalmol.*, **1**: 609-614, 1929.
- 9 LANDAU, J.; KOREN Z.; SADOWSKY, G. - Detachment of retina in eclampsia of pregnancy in severe anemic patient. *Obstet. Gynec.*, **15**: 231-234, 1960.
- 10 GITTER, K. A.; HOUSER, B. P.; SARIN, L. K.; and JUSTICE Jr., J. - Toxemia of pregnancy. *Arch. Ophthalmol.*, **80**: 449, 1968.
- 11 OLIVER, M. & UCHENIK, D. - Bilateral exudative retinal detachment in eclampsia without hypertensive retinopathy. *Am. J. Ophthalmol.*, **90**: 792-796, 1980.
- 12 COLLIER, R. H. L. - Experimental embolic ischemia of the choroid. *Arch. Ophthalmol.*, **77**: 683, 1967.
- 13 COGAN, D. G. - Ocular involvement in disseminated intravascular coagulopathy. *Arch. Ophthalmol.*, **93**: 1, 1975.
- 14 CHATWANI, A.; ROSANNE, O.; WONG, S. - Postpartum retinal detachment: A case report. *J. Rep. Med.*, **34**(10): 842-844, 1989.
- 15 BALLANTYNE, A. J. & MICHAELSON, I. C. - *The fundus of the eye*. Baltimore, Willians & Wilkins, p 183, 1970.