MACROANEVRYSME ARTERIEL RETINIEN: OCCLUSION SPONTANEE APRES RUPTURE. A PROPOS D'UN CAS

TACHFOUTI S., LEZREK M.*, KARMANE A.**, ESSAKALLI N.**, MOHCINE Z.****

RÉSUMÉ

Introduction:
Les macroanévrysmes artériels rétiniens sont des ectasies de la paroi artérielle. Ils constituent une affection relativement rare qui peut mettre en jeu le pronostic fonctionnel par une hémorragie prérétinienne ou sous-rétinienne en cas de rupture ou par une exsudation maculaire massive.
Observation:
Nous rapportons l'observation d'une patiente âgée de 50 ans, sans antécédents cardiovasculaires, ayant présenté un macronévrysme artériel compliqué d'une hémorragie prémaculaire qui a évolué spontanément vers l'occlusion de l'anévrysme ainsi qu'une résorption complète de l'hémorragie avec récupération visuelle.
Commentaires et conclusion:
Les macroanévrysmes rétiniens sont des malformations acquises, le plus souvent isolées et situées sur le trajet d'une artère temporale. Ils ont une évolution imprévisible, vers l'oblitération spontanée de l'ectasie pariétale, vers le développement d'une rétinopathie exsudative chronique ou vers la survenue de complications hémorragiques par fissure ou rupture de la paroi artérielle. A travers cette observation clinique les auteurs discutent les aspects évolutifs et les modalités thérapeutiques de cette affection.

.....

* *Maître assistant d'Ophtalmologie, service d'Ophtalmologie A, Hôpital des Spécialités, Rabat, Maroc.*
** *Maître de conférence agrégé d'Ophtalmologie, service d'Ophtalmologie A,Hôpital des Spécialités,Rabat,Maroc.*
*** *Professeur d'Ophtalmologie et chef de service d'Ophtalmologie A, Hôpital des Spécialités, Rabat, Maroc.*

received: 24.05.04
accepted: 30.06.04

ABSTRACT

Introduction:
Retinal arterial macroaneurysms are ectatic modifications of the arterial wall. They are a relatively uncommon condition wich can threaten visual function by pre- or subretinal hemorrhage in case of rupture or by massive macular exudation.
Observation:
We report a case of a 50 years old patient, without cardio-vascular history, who presented an arterial macroaneurysm complicated by premacular hemorrhage. Spontaneous evolution was aneurysm occlusion with complete hemorrhage regression and visual recovery.
Comments and conclusion:
Retinal macro-aneurysms are acquired malformations, often isolated and located in a temporal artery. Their evolution is unpredictable either towards spontaneous occlusion, occurrence of chronic exsudative retinopathy or hemorrhagic complications by fissuration or rupture of arterial wall.
Through this observation, the authors discuss the evolution and therapeutic modalities of this affection.

MOTS-CLÉS

Macro- anévrisme artériel rétinien - hémorragie prérétinienne.

KEY WORDS

Retinal arterial macroaneurysm - preretinal hemorrhage.

INTRODUCTION

Les macroanévrismes artériels rétiniens sont des ectasies de la paroi artérielle touchant les artères de deuxième et troisième ordre, le plus souvent dépendant de l'arcade temporale supérieure. Ils surviennent entre 60 et 80 ans, chez des sujets souvent hypertendus, et peuvent compromettre le pronostic fonctionnel en cas d'hémorragie sous-maculaire ou d'exsudation maculaire.

OBSERVATION CLINIQUE

Il s'agit d'une patiente âgée de 50 ans, sans antécédents généraux particuliers et notamment sans hypertension artérielle ou maladies cardio-vasculaires. Comme antécédent ophtalmologique on note la migraine ophtalmique et une intervention pour strabisme à l'âge de 20 ans. Elle a consulté en juillet 2001 pour troubles visuels vagues avec céphalées. L'examen ophtalmologique a montré:

- une acuité visuelle corrigée à 8/10 à droite et 5/10 à gauche.
- un tonus oculaire normal aux deux yeux.
- l'examen du fond d'œil complété par l' angiographie fluorescéinique a objectivé au niveau de l'oeil gauche un macroanévrysme au niveau de l'artère temporale supérieure entouré d'une petite hémorragie (photo 1). L'examen du fond d'œil droit était parfaitement normal.

Dix jours plus tard, la patiente s'est présentée aux urgences pour baisse de l'acuité visuelle de l'œil gauche où l'examen a montré une acuité visuelle réduite au décompte des doigts à 2 mètres. L'examen du fond d'œil a montré la présence d'une hémorragie prémaculaire en nid de pigeons (photo 2). Constatant une résorption rapide de l'hémorragie on a décidé l'abstention thérapeutique et la surveillance. L'examen de contrôle deux semaines après a montré une résorption quasi totale de l'hémorragie prémaculaire alors que l'acuité visuelle était toujours basse (photo 3). Trois semaines plus tard, l'examen n'a pas noté d'amélioration de l'acuité visuelle avec au fond d'œil des dépôts d'exsudats circinés périmaculaires (photo 4).L'OCT a montré un détachement partiel en dôme de la hyaloide postérieure qui a été refoulée en avant par l'hémorragie rétrohyaloidienne (photo5). À l'examen de contrôle trois mois plus tard on a noté une récupération de l'acuité visuelle à 5/10, avec à l'angiographie une empreinte du macroanévrysme sur les clichés anérythres, sans aucune traduction angiographique, témoignant de sa thrombose (photo 6)

DISCUSSION

Les macroanévrysmes rétiniens constituent une affection relativement rare survenant chez des sujets âgés de plus de 60 ans et qui touche le plus souvent les femmes. Ces ectasies vasculaires sacciformes ou plus rarement fusiformes sont, dans la plupart des cas, isolées et situées sur le trajet d'une artère temporale au niveau d'une bifurcation artériolaire ou d'un croisement artérioveineux (6,11). Ils surviennent fréquemment chez des patients à risques cardiovasculaires, essentiellement l'hypertension artérielle, l'artériosclérose et les dyslipidémies (5, 7, 10), où la survenue du macroanévrisme est secondaire à la perte de l'élasticité des couches musculaires des artérioles rétiniennes (1). L'évolution spontanée d'un macroanévrysme peut se faire selon trois modes évolutifs:

- l'oblitération spontanée: après une phase plus ou moins grande d'exsudation et de petites hémorragies, l'ectasie artérielle se thrombose et une réparation de la lumière peut être observée avec récupération fonctionnelle (6). C'est le cas de notre patiente où l'occlusion spontanée est survenue après rupture du macroanévrysme.
- le développement d'une rétinopathie exsudative chronique: dans certains cas le macroanévrysme est responsable de phénomènes exsudatifs chroniques et de baisse visuelle progressive avec apparition d'exsudats circinés et d'œdème maculaire, notamment quand il siège au niveau d'une artère temporale supérieure. La survenue d'une occlusion spontanée est possible.
- les complications hémorragiques: ils peuvent survenir après une phase d'évolution chronique ou révéler l'anomalie. Ces hémorragies sont secondaires à une fissuration ou à une rupture de la paroi artérielle (6). Dans ce cas l'hémorragie diffuse à des niveaux variés, créant des hématomes multiples:
  - Des hématomes enkystés sous la limitante interne. La résorption de ces hémorra-

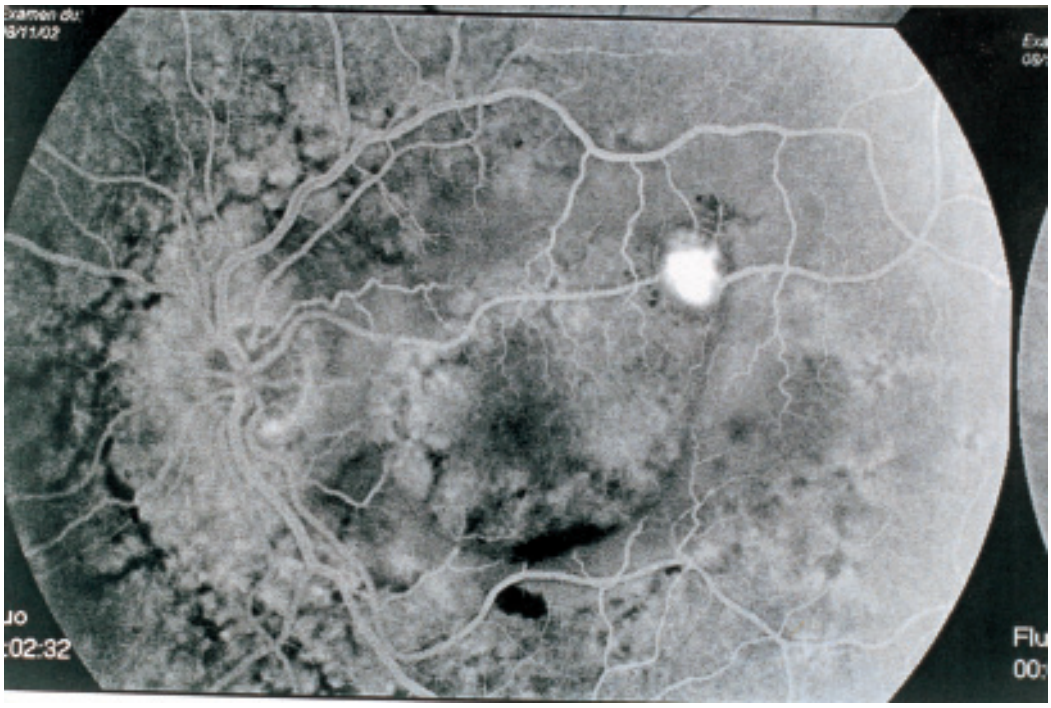


Photo 1. Angiographie de l'œil gauche: macroanévrysme artériel sur le trajet de l'artère temporale supérieure

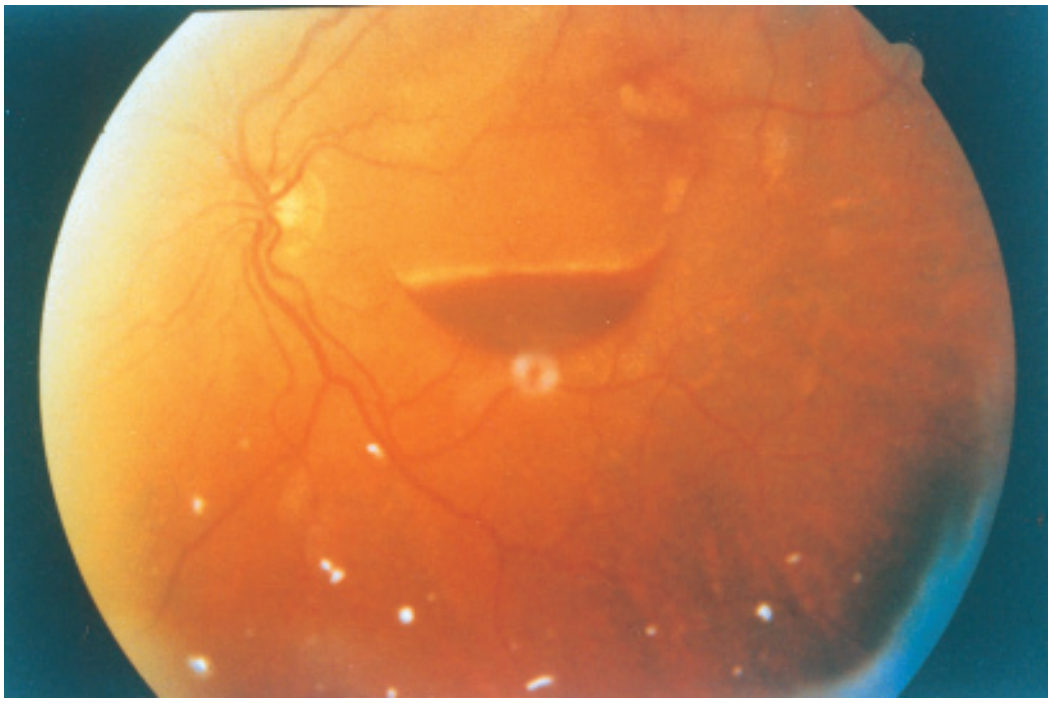


Photo 2. Hémorragie prémaculaire en nid de pigeon au niveau de l'œil gauche

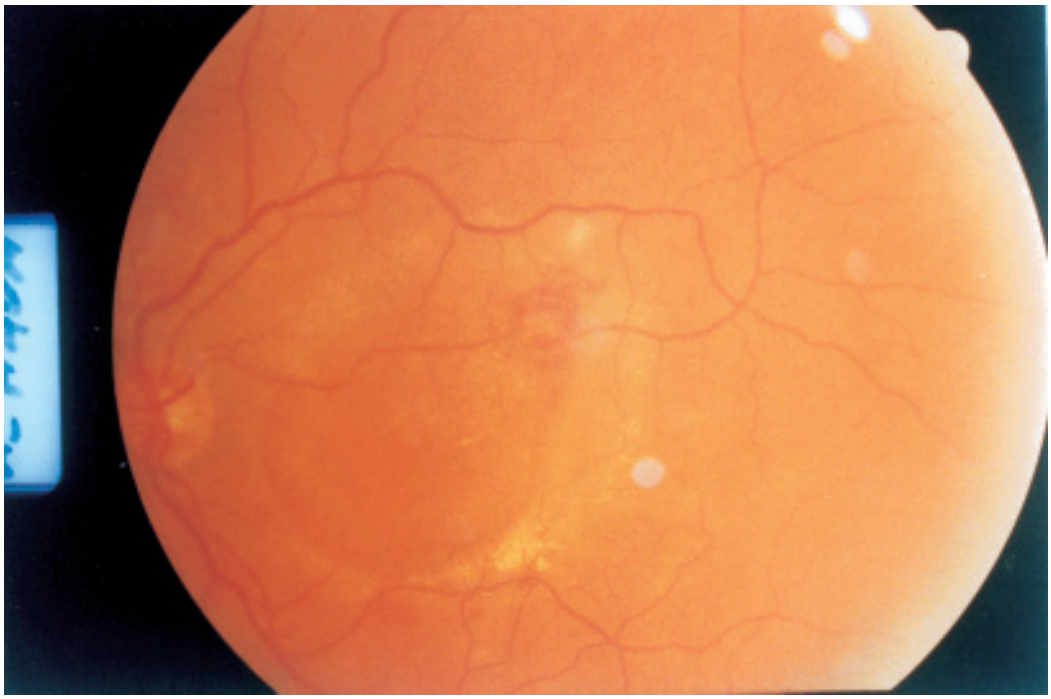


Photo 3. FO: OG, résorption complète de l'hémorragie prémaculaire

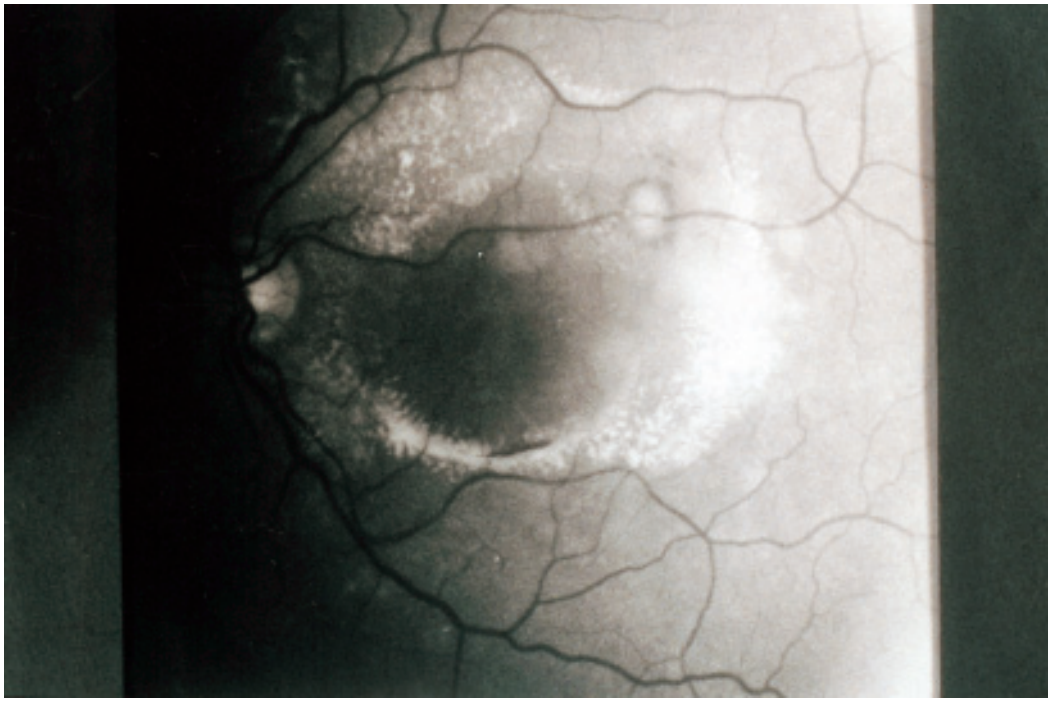


Photo 4. FO: exsudats de résorption périmaculaires

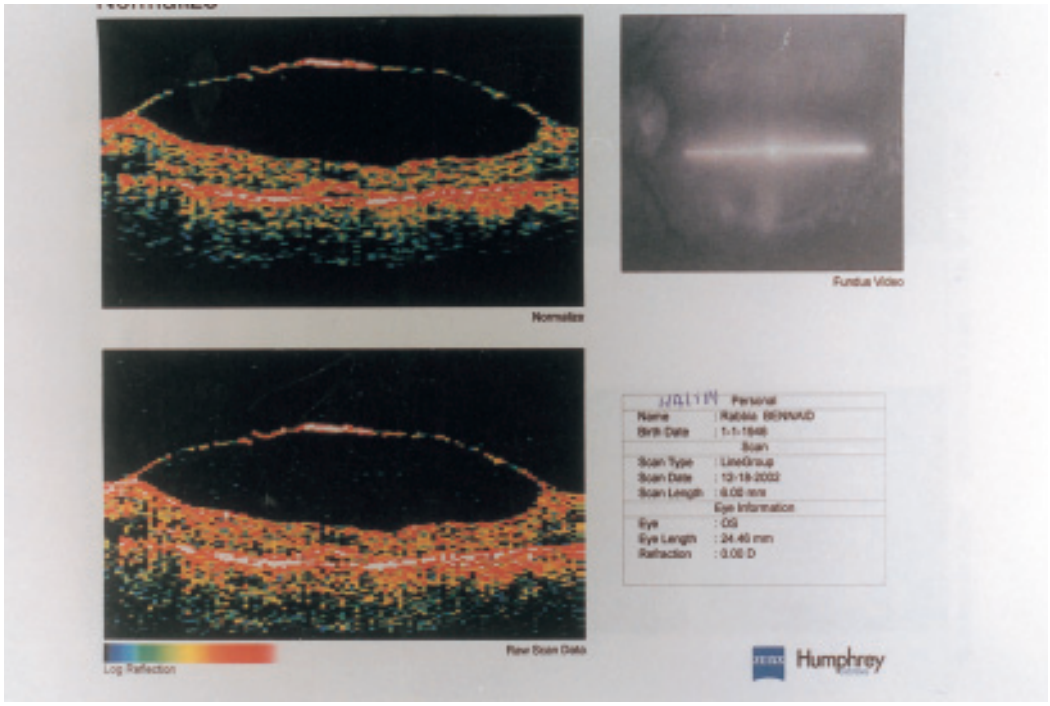


Photo 5. OCT de l' OG: hyaloide postérieure décollée et refoulée en avant par l'hémorragie rétrohyaloidienne



Photo 6. Angiographie de l'OG: empreinte du macroanévrisme sur les clichés anérythres sans traduction angiographique.

gies peut entraîner une rétraction péri-anévrysmale de cette membrane et induire un soulèvement du neuroépithélium maculaire par contraction de la rétine interne (3).

- Des hématomes rétrohyaloïdiens parfois très volumineux masquant l'ectasie artérielle.
- Des hématomes sous-rétiniens plus ou moins étendus qui peuvent être graves et menacer la fonction maculaire. En effet les hémorragies sous-rétiniennes peuvent altérer définitivement les photorécepteurs et l'épithélium pigmentaire par l'action toxique des pigments hémosidériques et par la rétraction du caillot hématique qui détache les photorécepteurs de leur corps cellulaire. Le pronostic visuel est intimement lié à la durée de l'hémorragie (2, 4, 12).

L'association d'une hémorragie pré- et rétrorétinienne semble être fréquente. Devant une hémorragie pré- ou sous-rétinienne, le diagnostic différentiel avec une néovascularisation choroïdienne peut être difficile, bien que l'ICG peut parfois individualiser l'anévrysme au sein de la collection hématique. L'échographie couplée au doppler est intéressante en cas d'hémorragie massive masquant la rétine: elle détermine l'aspect vasculaire pulsatile de l'anévrysme.

Le principal traitement des macroanévrysmes est la photocoagulation au Laser, indiquée dans les macroanévrysmes symptomatiques. On peut réaliser soit une photocoagulation directe de l'ectasie vasculaire ou indirecte péri-anévrysmale. Les complications du laser sont essentiellement l'occlusion de l'artère en aval avec néovascularisation dans le territoire de l'occlusion, l'hémorragie et l'apparition tardive de fibrose (6).

En présence d'une hémorragie rétrohyaloïdienne, l'ouverture au Laser Yag de la hyaloïde postérieure peut se justifier dans certains cas pour accélérer la résorption de l'hémorragie en évacuant le sang dans la cavité vitréenne, évitant ainsi le recours à la chirurgie.Elle peut cependant être source de complications à type d'hémorragie rétinienne, choroïdienne et de déhiscences rétiniennes (8,14).

La vitrectomie doit être envisagée dans deux situations:

- Une hémorragie rétrohyaloïdienne ancienne ou intravitréenne non résolutive.
- Un hématome sous-rétinien menaçant la fonction maculaire. Dans ce cas le geste chirurgical doit être effectué rapidement (7, 13) accompagné d'un tamponnement gazeux pour déplacer l'hémorragie (9) ou d'une injection de TPA (tissu plasminogene activator) dont la toxicité rétinienne a été récemment démontrée (10).

La particularité de notre observation est d'une part la survenue du macroanévrysme chez une patiente relativement jeune sans aucun facteur de risque cardio-vasculaire. D'autres part l'évolution vers l'occlusion spontanée du macroanévrysme après rupture avec récupération visuelle.

CONCLUSION

L'évolution spontanée des ruptures des macroanévrysmes rétiniens est variable. Elle dépend essentiellement de la topographie de l'ectasie et de la présence ou non d'une hémorragie sous-rétinienne maculaire qui assombrit le pronostic. L'indication thérapeutique doit tenir compte essentiellement du siège de l'hémorragie ainsi que de sa vitesse de résorption.

Insistons enfin sur la nécessité de réaliser chez ces patients un bilan cardio-vasculaire, notamment la recherche d'une hypertension artérielle et d'une cardiopathie emboligène pour évaluer le risque d'accident vasculaire cérébral ou cardiaque.

REFERENCES

(1) ANIKI R., LARDENAYE C. – Arterial macroaneurysms in peripheral multifocal chorioretinitis associated with sarcoïdosis; Ophthalmology 1998, 105, 1393-1397.

(2) ATTALI P. - STERKERS G. - COSCAS G. – Les macroanévrysmes artériels; J. Fr. Ophalmol 1984, 7, 697-710.

(3) BRASSEUR G. – Pathologie du vitré; Rapport de la SFO 2003 - Masson,Paris, 292-293.

(4) CATHLEEN M., CABE M., HARRY W., McLEAN W., BROAD R., Mc DONALD H.R., JOHNSON M.W., WILLIAMS G.A., MIELER W.F. – Non surgical management of macular hemorrhage secondary to retinal macroaneurysms. Arch. Ophthalmol. 2000, 118, 780-785.

(5) CEVARD S., KAYIKCIOGEN M., KAYIKCIOGEN O. – Retinal artery macroaneurysm as initial

presentation of hypertension; Int. J. Cardiol. 2004, 93, 87-88.
(6) GASTAUD P. - ROUHETTE H., FILLACIER K., NERGIE F. – Place de la vitrectomie dans le traitement des macroanévrysmes artériels rétiniens. J. Fr. Ophtalmol. 1999, 22, 639-644.
(7) HUMAYNN M., LEVIS H., FLYNN H.W., STERNBERG and BLUMENKRANZ M.S. – Management of submacular haemorrhage associated with retinal arterial macroaneurysms; Am. J. Ophthalmol. 1998, 126, 358-361.
(8) LAWRENCE A., RAYMOND M.D. – Neodymium Yag laser treatment for hemorrhage under the internal limiting membrane and posterior hyaloid facing the macula; Ophthalmology 1995, 102, 406-411
(9) OHJI M., SAITO Y., HAYASHI A., LEWIS J.M., TANO Y. – Pneumatic displacement of subretinal hemorrhage without tissue plasminogen activator. Arch Ophthalmol. 1998; 116, 1326-32.
(10) PETER L.F., FLIPSEN E., POLAK B.C.P. – Subretinal hemorrhage from retinal arterial macroaneurysm simulating malignancy. Arch Ophthalmol. 2000; 118, 1704.
(11) RICHARD G., SOUBRANE G. – Macroanévrysmes rétiniens; Atlas d'angiographie en fluorescence p70 Masson, Paris, 1991.
(12) SANNI C., YANG T.C., HO C.L., KINO Y.H., YIP Y. – Retinal toxicity of intravitreal tissue plasminogen activator; Ophthalmology. 2003; 110, 704-708.
(13) TONOTSUKA T., IMAI M., SAITO K., IIJIMA H. – Visual prognosis for symptomatic retinal arterial macroaneurysm. Jpn J Ophthalmol. 2003; 47, 498-502.
(14) ZAMAN F., IRWIN R., GODLEY B.F., GALVESTEIN T. – Nd Yag laser treatment for macular preretinal hemorrhage; Arch. Ophthalmol. 1999; 117, 694-695.

.....

Correspondance et tirés à part:
Tachfouti Samira
Avenue El Mourabitine Immeuble 42 Appartement 45
Hassan, Rabat, Maroc
E-mail: s_tachfouti@hotmail.com