

Brèves

PAMM chroniques et HTA modérée

BURNASHEVA MA, MALTSEV DS, KULIKOV AN *et al.* Association of chronic paracentral acute middle maculopathy lesions with hypertension. *Ophthalmol Retina*, 2020;4:504-509.

L'ophtalmologiste participe classiquement au diagnostic des patients avec hypertension artérielle (HTA) aiguë. Le phénomène d'autorégulation des vaisseaux rétiniens est associé à des phénomènes de vasoconstriction, provoquant l'apparition de nodules cotonneux et d'hémorragies profondes, et à des ruptures localisées de la barrière hématorétinienne interne, provoquant l'apparition d'hémorragies en flammèche, d'un œdème rétinien et d'exsudats [1]. On peut rappeler ici que les vaisseaux choroïdiens ne présentent pas d'autorégulation mais au contraire une régulation par le système sympathique et les patients avec HTA aiguë peuvent se présenter avec des ischémies et nécroses focalisées de l'épithélium pigmentaire (taches d'Elschnig) [2]. Le **tableau I** rappelle la classification de la rétinopathie hypertensive.

Au contraire, les patients présentant une HTA modérée n'ont classiquement pas de modification évidente à l'examen du fond d'œil [4], ce qui exclut finalement l'ophtalmologiste du suivi spécifique. Cette notion est probablement en voie d'évolution parce que l'OCT avec un module OCT-angiographie (OCT-A) est souvent disponible au cabinet de l'ophtalmologiste [5].

Les auteurs de cet article publié dans le dernier numéro d'*Ophthalmology* montrent que des *Paracentral Acute Middle Maculopathy* (PAMM) chroniques semblent particulièrement fréquentes chez les patients avec HTA modérée. Ces lésions, qui intéressent le plexus capillaire profond, pourraient même apparaître comme la première manifestation des altérations de la microcirculation rétinienne chez les patients avec HTA modérée, avant l'apparition d'autres signes d'HTA au pôle postérieur.

27 patients (21 hommes et 6 femmes, âge moyen $50,3 \pm 6,3$ ans) souffrant d'une HTA modérée et présentant un faible risque cardiovasculaire ainsi que 24 participants en bonne santé (15 hommes et 9 femmes, âge moyen $46,3 \pm 13,0$ ans) ont été inclus dans cette étude. La zone avasculaire fovéale et la densité des vaisseaux du plexus capillaire superficiel et du plexus capillaire profond ont été évaluées en OCT-A. La présence de lésions chroniques en faveur d'une PAMM a été évaluée de façon rétrospective au niveau des deux yeux sur les rasters de volume de 6 mm^3 . Une PAMM chronique ou résolue était définie comme un amincissement de la couche nucléaire interne avec rupture de la couche plexiforme externe (**fig. 1**).

Les deux groupes se sont avérés identiques vis-à-vis des caractéristiques démographiques et surtout vis-à-vis de la densité des réseaux capillaires superficiel et profond, comme vis-à-vis de la taille de la zone avasculaire centrale. En revanche, des lésions

Stade I	Rétrécissement artériel sévère et disséminé
Stade II	Hémorragies rétiniennes Exsudats Nodules cotonneux
Stade III	Œdème papillaire

Tableau I : Classification des lésions du fond d'œil en relation avec une HTA aiguë (d'après [3]).

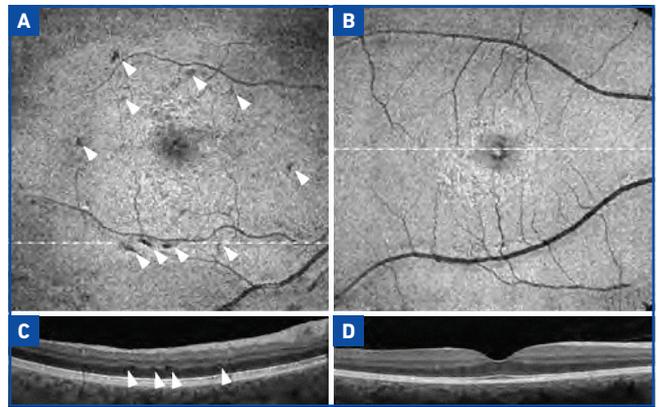


Fig. 1 : Image en face et coupe d'OCT-B chez un patient avec HTA modérée (A, C) et chez un patient sain (B, D). Les lignes pointillées représentent le niveau des coupes d'OCT-B. Chez le patient hypertendu (A), on repère de multiples zones noires (têtes de flèches) correspondant aux zones de PAMM. Sur la coupe d'OCT (C), on repère un amincissement de la couche nucléaire interne et des zones de rupture de la couche plexiforme externe (têtes de flèches). Ce type de lésion est absent chez le patient sain (d'après Burnasheva *et al.* *Ophthalmol Retina*, 2020;4:504-509).

de PAMM chroniques ont été observées chez 24 des 27 patients hypertendus (88,9 %) et chez 4 des 24 individus sains (16,7 %). L'*odds ratio* pour la présence de lésions PAMM chroniques chez les patients avec HTA modérée était mesuré à 40,0 ($p < 0,001$).

Ces PAMM représentent une atteinte du plexus capillaire profond qui serait donc susceptible d'être touché de façon précoce au cours des HTA modérées. Ainsi, l'ophtalmologiste pourrait être un acteur important de la surveillance du traitement de ces patients.

BIBLIOGRAPHIE

1. WALSH JB. Hypertensive retinopathy. Description, classification, and prognosis. *Ophthalmology*, 1982;89:1127-1131.
2. SCHMIDT D, LÖFFER KU. Elschnig's spots as a sign of severe hypertension. *Ophthalmologica*, 1993;206:24-28.
3. KIRKENDALL WM, ARMSTRONG ML. Vascular changes in the eye of the treated and untreated patient with essential hypertension. *Am J Cardiol*, 1962;9:663-668.
4. DIMMITT SB, WEST JN, EAMES SM *et al.* Usefulness of ophthalmoscopy in mild to moderate hypertension. *Lancet*, 1989;1: 1103-1106.
5. FARRAH TE, DHILLON B, KEANE PA *et al.* The eye, the kidney, and cardiovascular disease: old concepts, better tools, and new horizons. *Kidney Int*, 2020;98:323-342.

Radiothérapie Boom-Boom : 2 jours et c'est fait !

SHIELDS JA, DOCKERY PW, SHIELDS CL. Boom-Boom radiotherapy for choroidal lymphoma- Two days and done. *Ophthalmol Retina*, 2021; 5:15.

Les auteurs présentent le cas d'une patiente de 67 ans avec un flou visuel et une baisse d'acuité visuelle (20/50 soit 5/10 de loin) à droite en rapport avec un lymphome oculaire traitée par un nouveau protocole de radiothérapie appelé *Boom-Boom Radiotherapy*. Le cliché couleur initial (**fig. 1A**) montre un effet de relief maculaire avec modification de la couleur du fond d'œil. Les coupes d'OCT-B horizontales et verticales (**fig. 1B**) objectivent le relief tumoral choroïdien avec un œdème prédominant des couches externes de la rétine. Une ponction biopsie à l'aiguille a révélé un lymphome de MALT (*Mucosa-Associated Lymphoid Tissue*). Les auteurs ont utilisé une radiothérapie reposant sur 4 grays délivrés en deux fractions sur 2 jours. À 4 mois (**fig. 1C**), l'effet de relief est résolu sur le cliché couleur et, en OCT (**fig. 1D**), la tumeur apparaît résorbée, ainsi que l'œdème rétinien. La patiente a été revue après 2 ans. L'acuité était mesurée à 20/30 (6 à 7/10 de loin).

Les auteurs avaient déjà montré l'intérêt de ce type de protocole de radiothérapie à faible dose chez 3 patients consécutifs avec une réponse favorable sans rétinopathie radique associée [1] (**fig. 2**).

Pour mémoire, il existe 2 types de lymphomes oculaires : les lymphomes intra-oculaires primitifs et les lymphomes des annexes oculaires, avec différents sous-types histologiques dont le plus fréquent est le lymphome de MALT. Ce lymphome de MALT est parfois associé à un antécédent d'infection par *Chlamydomytila psittaci* [2].

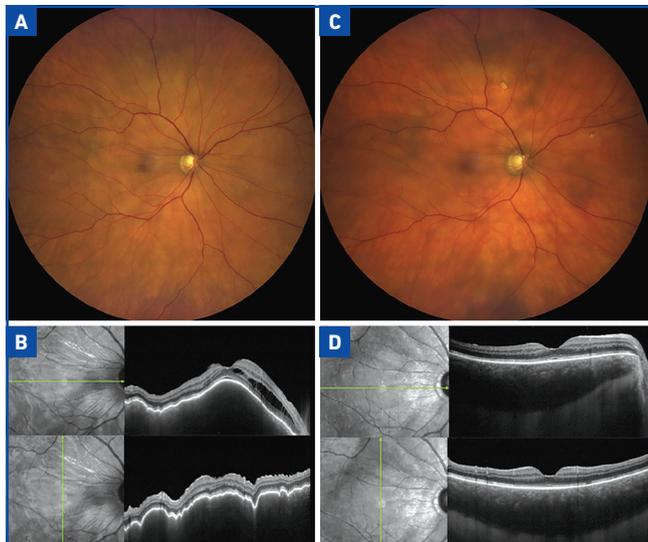


Fig. 1 : Clichés couleurs et OCT avec l'aspect initial et l'aspect à 4 mois (d'après Shields et al. *Ophthalmol Retina*, 2021;5:15).

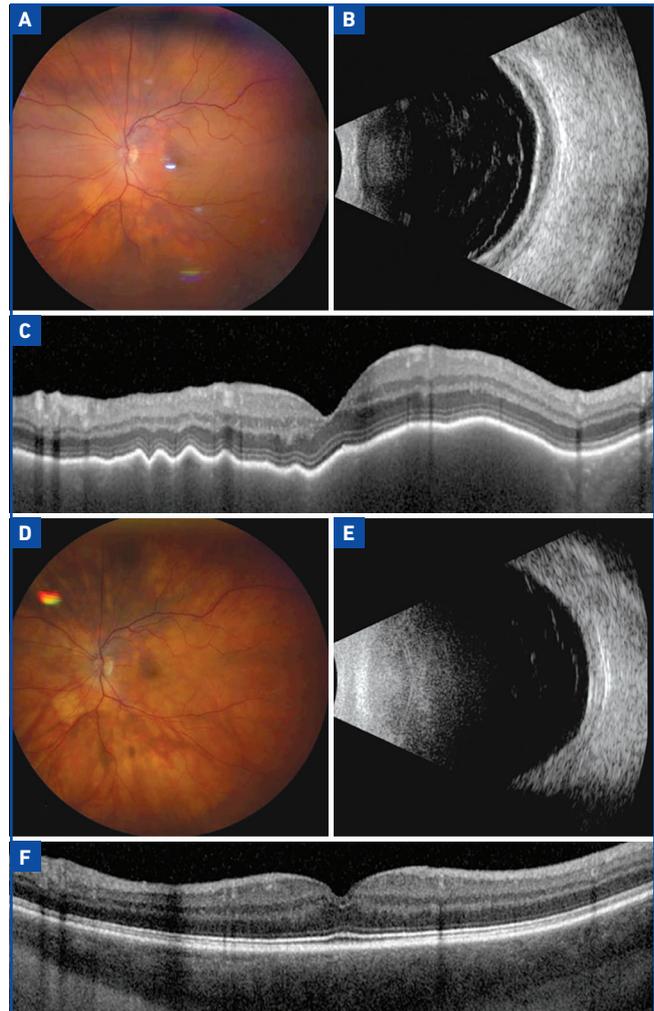


Fig. 2 : Patient de 64 ans avec un lymphome choroïdien gauche : cliché couleur (A), échographie en mode B montrant un aspect de vide acoustique (B), coupe d'OCT-B objectivant le relief tumoral et l'aspect hyporéfléctif de la lésion (C). 6 mois après radiothérapie *Boom-Boom* : sur le cliché couleur (D), en échographie (E) comme en OCT-B (F), on note la résolution de la masse choroïdienne (d'après [1]).

BIBLIOGRAPHIE

1. YANG X, DALVIN LA, LIM LS *Et al.* Ultra-low-dose (boom-boom) radiotherapy for choroidal lymphoma in three consecutive cases. *Eur J Ophthalmol*, 2019;1120672119888985.
2. THIEBLEMONT C. Les lymphomes de MALT des annexes oculaires. *Correspondances en Onco-Hématologie*, 2016;11:154-157. www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/24247.pdf (accédé en janvier 2021).



T. DESMETTRE

Centre de rétinie médicale, MARQUETTE-LEZ-LILLE,
Queen Anne St. Medical Centre,
LONDRES.