

Brèves

Membranes épimaculaires après rétinopexie au laser

ISRAILEVICH R, SALABATI M, MAHMOUDZADEH R *et al.* Secondary epiretinal membrane after laser retinopexy for retinal tear or localized retinal detachment: Surgical outcomes and optical coherence tomography structural analysis. *Retina*, 2022;42:38-45.

Depuis la démocratisation de l'OCT, il est apparu que les membranes épimaculaires (MEM) étaient fréquentes dans la population générale, avec une prévalence globale de 9 % [1]. Il s'agit dans deux tiers des cas de MEM débutantes, souvent découvertes lors d'un OCT systématique. Ces proliférations fibrocellulaires recouvrant la membrane limitante interne sont étiquetées "idiopathiques" dans la plupart des cas, mais les études qui mentionnent des MEM "secondaires" sont finalement peu nombreuses (3 études sur 13 dans la méta-analyse de Xiao de 2017). Ces MEM secondaires, associées à une autre pathologie (diabète, occlusion vasculaire rétinienne, antécédent de chirurgie rétinienne...), représenteraient 5 à 20 % des cas [1].

La formation de ces membranes fait intervenir des cellules de l'épithélium pigmentaire rétinien ayant migré à travers une déchirure ou un trou rétinien vers la cavité vitréenne puis la surface maculaire, où elles adhèrent et prolifèrent [2, 3] (*fig. 1*).

Plusieurs auteurs ont montré la possibilité de survenue d'une MEM secondaire après une rétinopexie au laser ou une cryothérapie au pourtour d'une déchirure rétinienne périphérique. Dans une étude réalisée au Missouri entre 2006 et 2016 comportant 2 257 yeux traités pour des déchirures de la rétine

(1 655 par rétinopexie au laser et 602 par cryothérapie), des auteurs avaient ainsi identifiés 48 yeux ayant présenté une MEM après photocoagulation (2,90 %) et 26 yeux après cryorétinopexie (4,32 %) [4]. Ces auteurs n'avaient pas observé de différence dans l'incidence des MEM secondaires, que le traitement de la déchirure soit fait par photocoagulation ou par cryothérapie.

Les auteurs de cet article publié dans le dernier numéro de *Retina* analysaient une série rétrospective et consécutive visant à caractériser les MEM survenues après rétinopexie au laser et estimer leur pronostic.

42 yeux de 42 patients ont été inclus, dont 16 (38,1 %) avaient un décollement de rétine localisé associé à la déchirure. L'acuité visuelle moyenne avant la rétinopexie au laser était de $0,15 \pm 0,13$ (Snellen 20/28), qui s'est détériorée à $0,56 \pm 0,42$ (Snellen 20/72) avant la chirurgie ($p < 0,001$). L'acuité visuelle moyenne s'est améliorée à $0,36 \pm 0,30$ (Snellen 20/45 ; $p < 0,001$) 3 mois après la chirurgie et à $0,31 \pm 0,32$ (Snellen 20/40 ; $p < 0,001$) lors du suivi final. La plupart des yeux présentaient des caractéristiques de MEM avancées ($n = 19$ [45,2 %] caractéristiques de stade 3 et $n = 15$ [35,7 %] caractéristiques de stade 4).

La présence d'un œdème microkystique intrarétinien ($p = 0,008$) et d'altérations de la zone ellipsoïde ($p = 0,009$) au troisième mois postopératoire était associée à une acuité visuelle finale plus faible. Les yeux bénéficiant d'une chirurgie de MEM moins de 6 mois après une rétinopexie au laser ($n = 16$; 38,1 %) étaient plus jeunes ($p = 0,024$) et plus susceptibles de présenter des altérations structurelles de la neurorétine en OCT.

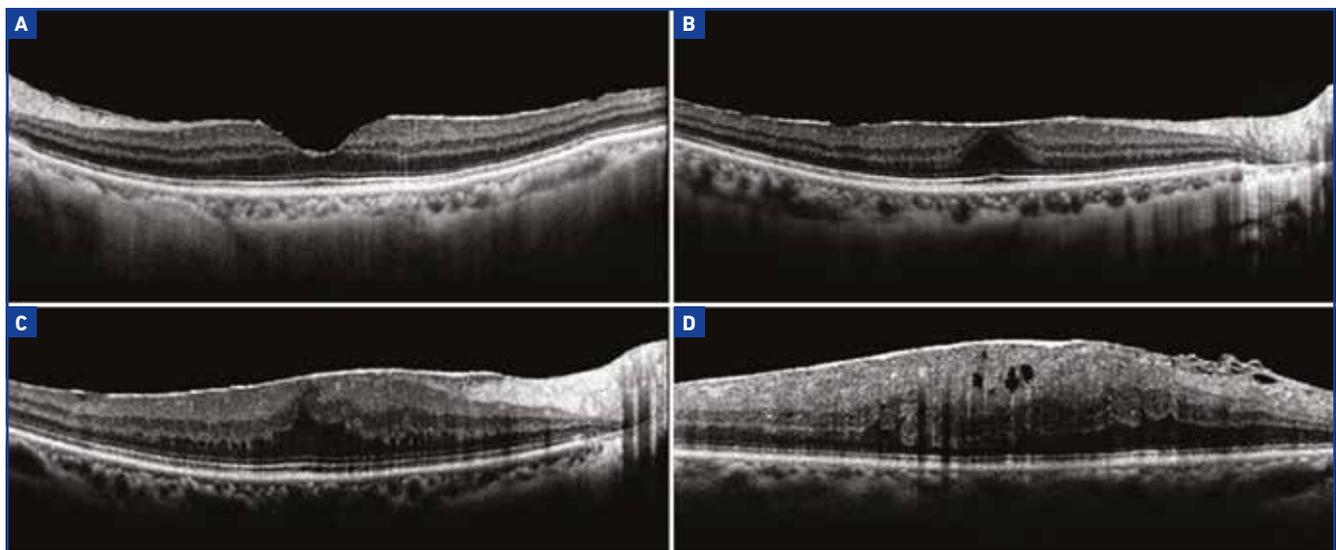


Fig. 1 : Classification en stades des MEM. **A :** stade 1, conservation de l'architecture fovéale avec une membrane épitréiniennne minimale et des couches rétinienne distinctes. **B :** stade 2, perte de la dépression fovéale avec conservation des couches rétinienne distinctes. **C :** stade 3, présence d'une couche fovéale interne ectopique et couches rétinienne distinctes malgré une certaine distorsion. **D :** stade 4, présence d'une couche fovéale interne ectopique et couches rétinienne indiscernables en raison d'une distorsion importante (d'après [5]).

Brèves

Les MEM après rétinopexie au laser peuvent apparaître après quelques mois et provoquer des altérations anatomiques importantes. Comme l'avaient déjà noté d'autres auteurs [6], la présence d'un œdème microkystique et d'altérations de la zone ellipsoïde en OCT est associée à une acuité visuelle finale plus faible.

Le risque de survenue d'une MEM est supérieur en cas de déchirure périphérique non traitée qu'après traitement de cette déchirure par rétinopexie au laser ou cryothérapie [7]. Enfin, les recommandations de l'*American Academy of Ophthalmology* mentionnent la possibilité d'une MEM secondaire après traitement d'une déchirure de la rétine. Aucune recommandation particulière n'est cependant proposée concernant le protocole des photocoagulations pour la rétinopexie [8].

BIBLIOGRAPHIE

1. XIAO W, CHEN X, YAN W *et al.* Prevalence and risk factors of epiretinal membranes: a systematic review and meta-analysis of population-based studies. *BMJ Open*, 2017;7:e014644.
2. CHERFAN GM, SMIDDY WE, MICHELS RG *et al.* Clinicopathologic correlation of pigmented epiretinal membranes. *Am J Ophthalmol*, 1988;106:536.
3. POURNARAS CJ, DONATI G, BRAZITIKOS PD *et al.* Macular epiretinal membranes. *Semin Ophthalmol*, 2000;15:100-107.
4. BLACKORBY BL, JEROUDI AM, BLINDER KJ *et al.* Epiretinal membrane formation after treatment of retinal breaks: cryoretinopexy versus laser retinopexy. *Ophthalmol Retina*, 2019;3:1087-1090.
5. MAO J, WU H, LIU C *et al.* Changes in metamorphopsia, visual acuity, and central macular thickness after epiretinal membrane surgery in four preoperative stages classified with OCT B-scan images. *J Ophthalmol*, 2019;2019:7931654.
6. THEODOSSIADIS PG, THEODOSSIADIS GP, CHARONIS A *et al.* The photoreceptor layer as a prognostic factor for visual acuity in the secondary epiretinal membrane after retinal detachment surgery: imaging analysis by spectral-domain optical coherence tomography. *Am J Ophthalmol*, 2011;151:973-980.
7. MORTIMER CB. The role of photocoagulation in retinal detachment. *Can J Ophthalmol*, 1966;1:136-137.
8. FLAXEL CJ, ADELMAN RA, BAILEY ST *et al.* Posterior vitreous detachment, retinal breaks, and lattice degeneration preferred practice pattern. *Ophthalmology*, 2020;127:P146-P181.

DMLA en cours de traitement anti-VEGF : dilater ou non ?

SOLOMON SD, KYEREMATEN V, QUTAB M *et al.* Are dilated fundus examinations needed for OCT-guided retreatment of exudative age-related macular degeneration? A prospective, randomized, pilot study. *Clin Ophthalmol*, 2021;15:3401-3417.

Il est habituel de rappeler que les anti-VEGF ont révolutionné la prise en charge de la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) mais que leur avènement a accentué le caractère chronique de la maladie et de son traitement. Certains auteurs ont montré que la durée des visites des patients pour

une évaluation couplée à une injection intravitréenne d'anti-VEGF variait entre 90 minutes et 4 heures [1]. La plupart des centres ont cependant optimisé la prise en charge de la maladie, d'une part en utilisant un rythme de traitement permettant de diminuer le nombre de visites (*Treat and Extend, Observe and Plan...*), d'autre part en améliorant l'organisation des circuits des patients [2, 3] (**fig. 1**).

Cette étude pilote randomisée, réalisée dans 5 centres du Wilmer Eye Institute de Baltimore, incluait 66 patients atteints de DMLA ayant reçu au moins deux injections d'anti-VEGF au cours des 6 derniers mois et devant être traités pendant au moins 8 mois supplémentaires.

Les participants ont été affectés soit dans un groupe "examen complet", pour qui on réalisait à chaque visite une imagerie rétinienne et un examen du fond d'œil après dilatation pupillaire, soit dans un groupe "imagerie seulement", pour qui une imagerie rétinienne était réalisée sans examen du fond d'œil, sauf à 16 et 32 semaines et à la fin de l'étude.

Les 66 participants avaient une acuité visuelle de base moyenne de 20/50 dans l'œil étudié. Le changement médian de l'acuité visuelle entre le début de l'étude et chaque visite dans chaque bras était "aucun changement". Le changement moyen de l'épaisseur du sous-champ central était inférieur à 15 µm entre le début de l'étude et chaque visite de suivi. Le temps passé à la clinique lors des visites de suivi était en moyenne diminué de 20 minutes pour les patients du groupe "imagerie seulement" par rapport au groupe "examen complet". En outre, les participants du groupe "imagerie seulement" étaient plus satisfaits du temps passé en clinique et des visites cliniques en général que les participants du groupe "examen complet" (moyenne de 71 contre 91 minutes, respectivement, par visite clinique).

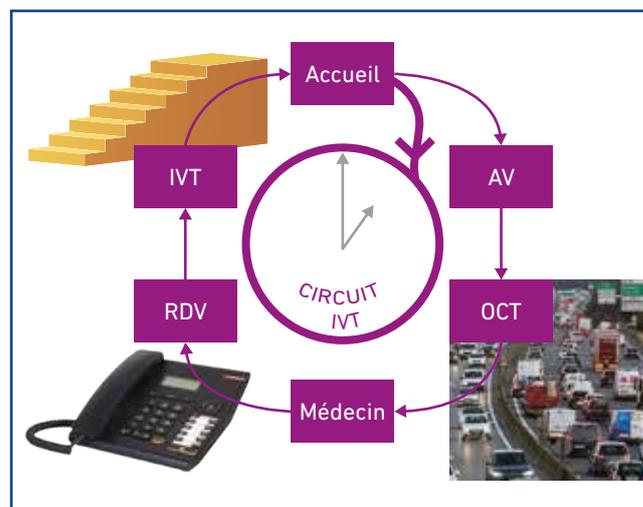


Fig. 1 : Organisation d'un circuit court pour le suivi des patients DMLA (d'après [2]).

D'après les auteurs, les visites de suivi des patients atteints de DMLA traités par injections intravitréennes d'anti-VEGF peuvent être simplifiées en diminuant la fréquence des examens du fond d'œil dilaté et en utilisant l'imagerie pour prendre la plupart des décisions concernant la nécessité d'un nouveau traitement. L'allègement du protocole permet de réduire le temps passé par les patients lors des visites sans entraîner d'effets indésirables excessifs. La simplification du protocole est appréciée par les patients, ce qui facilite *a priori* leur compliance au traitement.

BIBLIOGRAPHIE

1. PRENNER JL, HALPERIN LS, RYCROFT C *et al.* Disease burden in the treatment of age-related macular degeneration: findings from a time-and-motion study. *Am J Ophthalmol*, 2015;160:725-731.
2. KRIVOSIC V, PHILIPPAKIS E, COUTURIER A *et al.* Un "circuit court" pour améliorer la prise en charge des patients atteints de dégénérescence maculaire liée à l'âge néovasculaire. *J Fr Ophtalmol*, 2017;40:642-647.
3. COHEN SY, KODJIKIAN L, DEVIN F *et al.*; Société française d'ophtalmologie; Société française d'hygiène hospitalière. Avis d'experts: actualisation des bonnes pratiques des injections intravitréennes. Recommandations de la Société française d'ophtalmologie et de la Société française d'hygiène hospitalière. *J Fr Ophtalmol*, 2020;43:59-62.



T. DESMETTRE

Centre de rétine médicale, MARQUETTE-LEZ-LILLE.