

**Avertissement** : notes prises au vol... erreurs possibles... prudence !

Mardi 24 septembre 2013

Hôpital cantonal de Genève

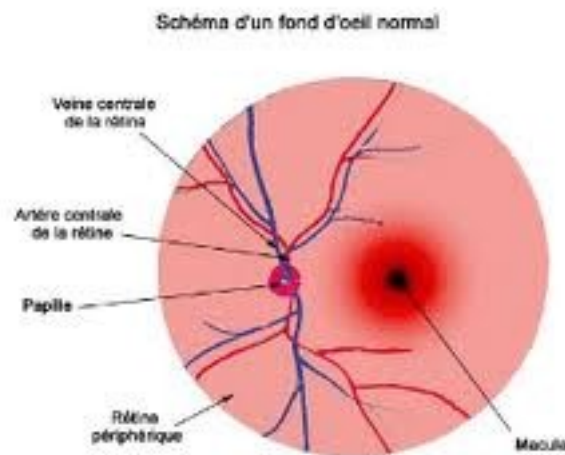
## La dégénérescence maculaire liée à l'âge

Prof. G. Thumann (unité du segment postérieur)

La dégénérescence maculaire liée à l'âge ou DMLA c'est quand les patients vous disent «j'ai la macula»...

La macula lutea, ou tache jaune, est la zone de la [rétine](#) caractérisée par une concentration maximale de [cônes](#). Située au fond de l'[œil](#), dans l'axe de la [pupille](#), la macula a un diamètre d'environ 2 mm.

La macula contient en son centre une petite dépression, la [fovéa](#) : entièrement composée de cônes serrés les uns contre les autres, celle-ci est la zone d'[acuité](#) maximale de l'œil, c'est-à-dire celle qui donne la [vision](#) la plus précise en éclairage [diurne](#). C'est sur elle que l'on amène l'image du point vers lequel on dirige le regard. (Wiki)



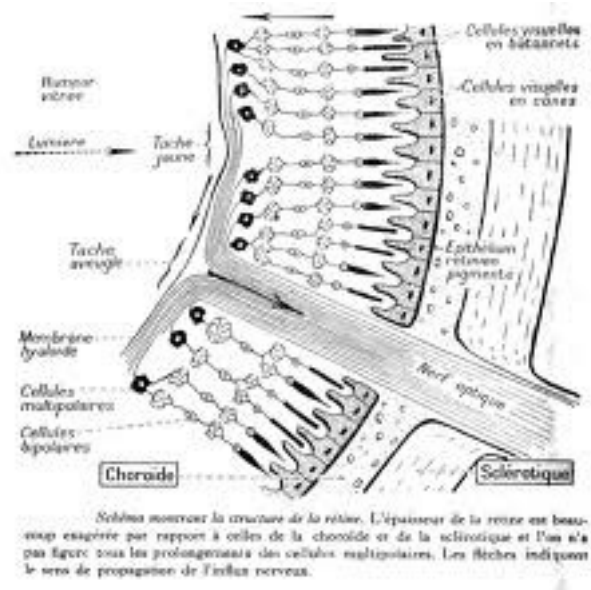
La DMLA, avec la cataracte et le glaucome, sont les causes principales de la baisse de l'acuité visuelle liée à l'âge.

Pour mémoire, après 75 ans : > 70% de cataractes chez nos patients... mais n'oublions pas que déjà après 40 ans, 25% de nos patients ont des glaucomes...

Pour ce qui est de la DMLA c'est 10% après 60 ans et 50% après 80 ans...

Si le glaucome rétrécit le champ visuel et maintient une bonne vision centrale, la cataracte entraîne des taches floues plus ou moins centrales et la DMLA altère l'acuité de la vision centrale, c'est le scotome.

La rétine est une drôle de pellicule photosensible où les photorécepteurs sont à l'extérieur et les cellules nerveuses à l'intérieur. La lumière doit donc traverser la rétine pour atteindre les photorécepteurs...



Le problème de la DMLA c'est entre l'épithélium rétinien pigmentaire (ERP) et la choroïde... c'est là qu'ont lieu les remaniements, les atrophies et les «Drusen» qui sont des dépôts de matériel amorphe et le facteur principal de l'apparition de néovaisseaux, dans la DMLA dite «humide».

Car il y a 2 DMLA : la sèche, 90% des DMLAs qui a une évolution lente inexorable et pour laquelle il n'y a pas de traitement, et la DMLA humide, 10% des DMLAs, qui a une évolution rapide et dévastatrice et dont les dépôts (Drusen) entraînent d'une part un œdème et des hémorragies et d'autre part l'apparition de néovaisseaux dans la choroïde.

Le traitement de la DMLA humide consiste actuellement en injection intraoculaire d'anticorps antiVGF. (on y reviendra...).

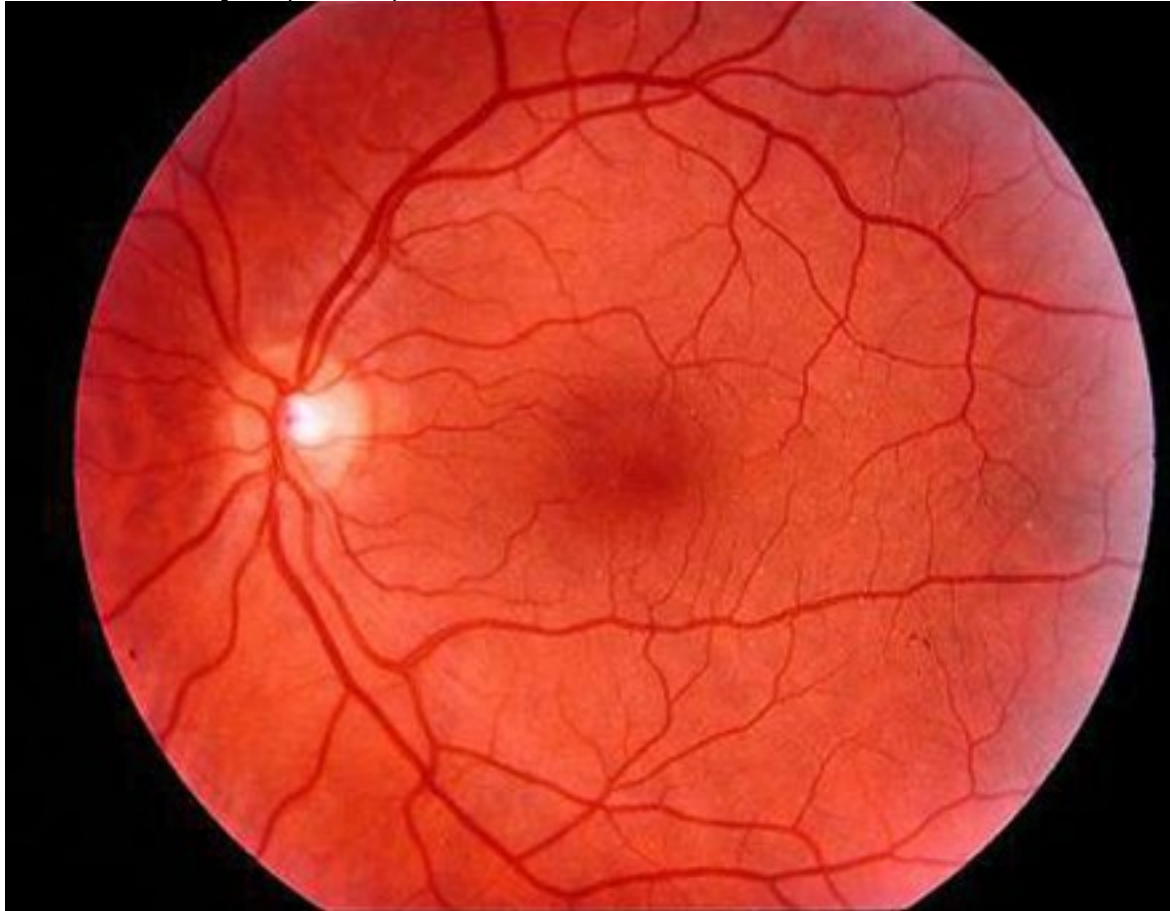
Ce qui prédispose à la DMLA c'est l'âge, le tabac, une anamnèse familiale, l'origine ethnique (Caucasien), et des facteurs nutritionnels (peut-être). Ce n'est pas exclu qu'un surpoids et une activité physique réduite la favorisent aussi.

Du point de vue génétique, il y a en tout cas un gène qui favorise son apparition et un autre qui est associé à une bonne réponse au traitement.

Le symptôme principal est un scotome (du [grec ancien](#) σκότος / skótos, «ténèbres, obscurité») correspondant à une tache aveugle dans le champ visuel.

Au fond d'œil, on voit que le centre de la macula est détruit et l'apparition d'une membrane et des druses.

Au lieu de voir ça...(normal)



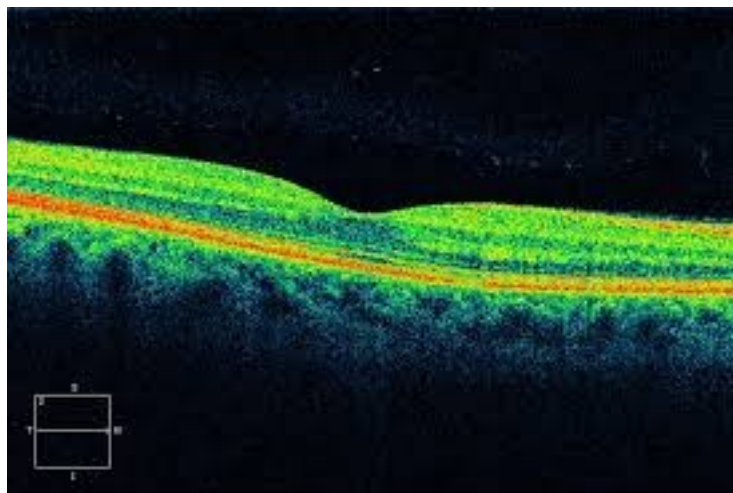
On voit ça au début...



Puis ça ensuite...

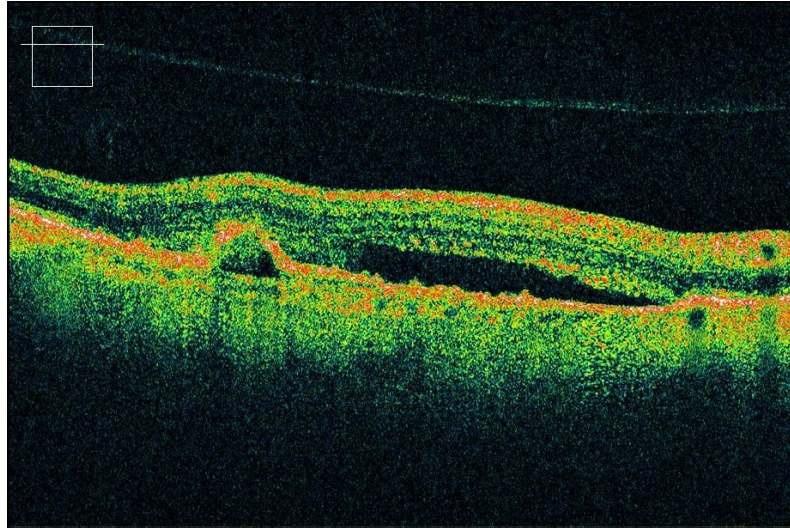


On peut faire des OCTs (Optical coherence tomography) je ne sais pas très bien comment ça marche, mais ça permet d'avoir des images en coupe de la rétine qui permettent de visualiser les dépôts entre l'EPR et la choroïde...



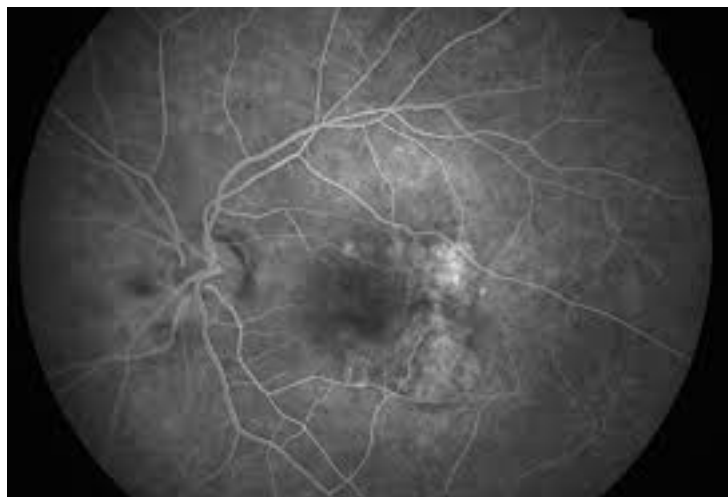
(ici une rétine normale avec la dépression de la fovea...)





(ici une perte d'architecture dans une DMLA avec les dépôts)

On fait aussi des angiographies à la fluorescéine pour identifier les néovaisseaux et l'extravasation du liquide de contraste fluorescent.



Le traitement repose sur les anticorps antiVEGF (Vascular endothelial growth factor) .

Le VEGF est une protéine dont le rôle est de déclencher la formation de nouveaux vaisseaux pour accompagner la croissance des tissus.

Le Bevacizumab (Avastin®) et le Ranibizumab (Lucentis®) sont les 2 anticorps monoclonaux utilisés à cet effet. On injecte 0,05ml à travers la sclère, dans le corps vitré (derrière le cristallin) avec une aiguille de 30G.

Il faut commencer le plus tôt possible...

Le traitement est efficace, ambulatoire, bien toléré, et nécessite en gros 8 injections par an.

9/10 patients avec une DMLA humide répondent au traitement (on rappellera qu'il n'y a pas de traitement pour la DMLA sèche).

Si l'on compare les patients non traités avec les patients traités, on observe que les premiers perdent 10,5 points d'acuité visuelle, alors que les 2èmes gagnent 7 points, soit un écart de 17,5 points entre les 2... Si l'on peut dire... y a pas photo... ça marche...

Autrefois le seul traitement disponible était la thérapie photodynamique... je ne sais pas exactement en quoi cela consistait, mais dans le meilleur des cas on gagnait 3 mois dans la progression de la maladie... alors qu'actuellement on arrive tout à fait à la stabiliser .

L'ennui c'est qu'il faut continuer le traitement car si l'on s'arrête ça recommence... on a dit en moyenne 8 injections par an... les patients vieillissent... il faut les transporter... pas toujours simple...

Il peut y avoir (rarement) des complications : des infections, des décollements de rétine, des lésions du cristallin, voire des spasmes de l'artère centrale de la rétine... mais c'est rare...

Le traitement du futur qui est le vrai cheval de bataille du Prof. Thumann c'est l'iridectomie puis l'isolement des cellules de l'épithélium pigmentaire de l'iris (EPI) que l'on va «infecter» en réalité «transfecter» avec un plasmide contenant un gène rPEDF-GFP qui finira par s'intégrer au génome des cellules EPI que l'on pourra ensuite transplanter dans l'œil DMLA... Il faut entre 5 et 10'000 cellules pour que ça marche... Traitement théoriquement efficace «à vie», et chez les rats, ça marche et il y a nettement moins de formation de néovaisseaux chez les «rats transplantés»...



trop forte Gabrièle... spécialiste du segment postérieur...

...qui nous rappelle que si les anticorps antiVGEF sont hautement efficaces pour les DMLA humides... pour les DMLA sèches, les compléments vitaminiques divers et variés que nos collègues ophtalmos prescrivent sont probablement totalement inutiles... Elles suggère plutôt d'aller de temps en temps dans un bon bistrot avec l'argent économisé... et de manger équilibré avec fruits, légumes, viande, poisson, etc... ça suffit amplement...

Compte-rendu du Dr Eric Bierens de Haan  
transmis par le laboratoire MGD

[ericbdh@bluewin.ch](mailto:ericbdh@bluewin.ch)  
[colloque@labomgd.ch](mailto:colloque@labomgd.ch)