



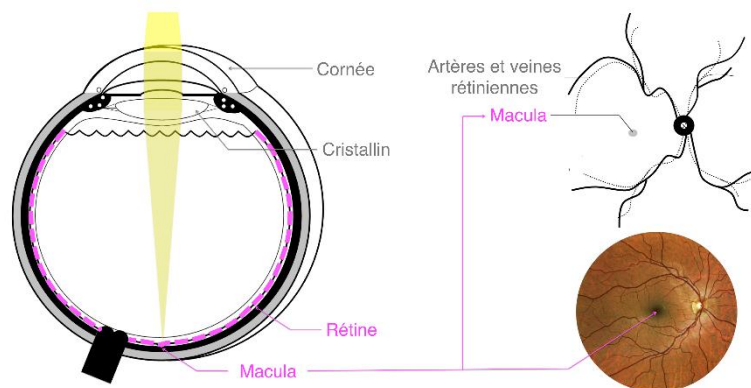
LES FICHES EXPLICATIVES DU CENTRE POLE VISION

Les complications rétinienne du diabète (rétinopathie et maculopathie diabétiques)

1 – Quelles sont les complications rétinienne liées au diabète ?

Les complications rétinienne du diabète correspondent aux conséquences de l'hyperglycémie chronique (excès de sucre dans le sang définissant le diabète). Ces complications peuvent se manifester sous la forme d'une rétinopathie et/ou d'une maculopathie diabétiques.

A l'état normal, la rétine transforme la lumière en influx nerveux. La macula (qui est atteinte en cas de maculopathie) correspond à la région centrale de la rétine :



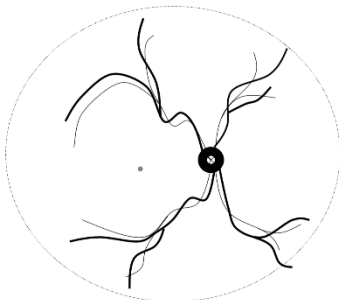
2 - Quelle est la cause des complications rétinienne liées au diabète ?

L'hyperglycémie chronique est à l'origine d'altérations des parois vasculaires se manifestant sous la forme de phénomènes vasculaires occlusifs (les vaisseaux s'encrassent voire se bouchent) et/ou exsudatifs (la paroi vasculaire devient anormalement perméable).

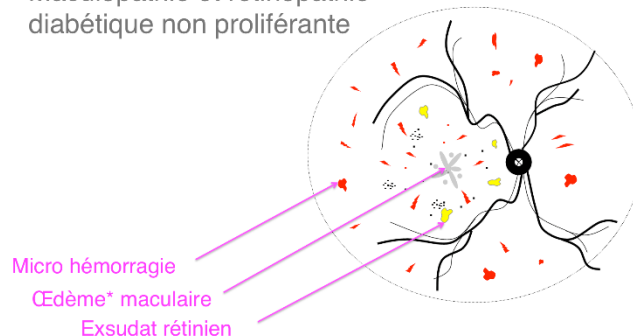
L'altération des parois capillaires s'accompagne d'une hyperperméabilité vasculaire source de saignements à la surface de la rétine, d'oedèmes et d'exsudats et l'on parle de maculopathie diabétique oedémateuse lorsque le diabète se complique d'œdème rétinien maculaire.

L'obstruction des capillaires sanguins est à l'origine d'un manque d'oxygénation de la rétine (on parle alors d'hypoxie) source de souffrance tissulaire en cas de chronicisation (on parle alors d'ischémie qui caractérise la rétinopathie diabétique évoluée).

Rétine normale

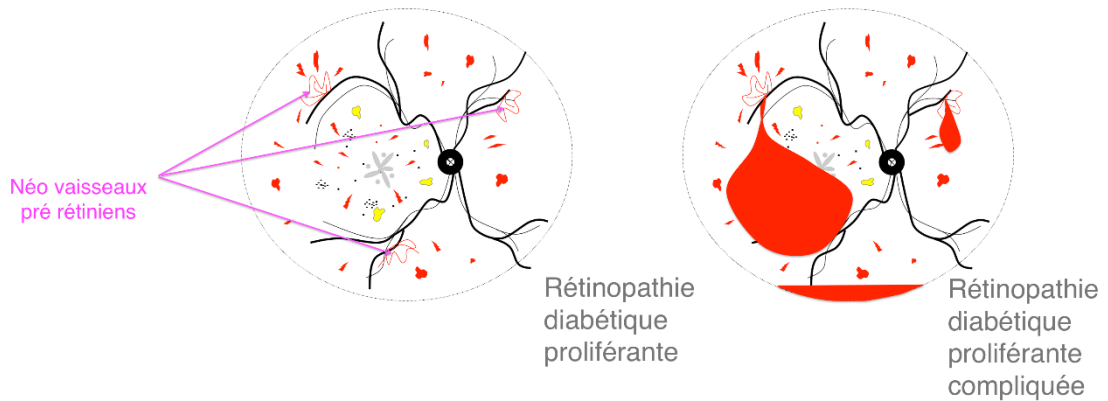


Maculopathie et rétinopathie diabétique non proliférante



L'ischémie tissulaire est à l'origine de la libération de facteurs de croissance sécrétés par les cellules hypoxiques dont le VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor ou Facteur de croissance vasculaire) appelant la création de nouveaux vaisseaux (ou néovaisseaux) pour tenter d'augmenter l'apport déficient en oxygène. Ces néovaisseaux prolifèrent alors malheureusement de façon anarchique à la surface de la rétine et sont à l'origine de complications en l'absence de traitement adapté (on parle alors de rétinopathie proliférante).

Les néovaisseaux pré rétinienne peuvent être à l'origine de saignements et de rétractions tissulaires sources de potentiels déchirures et décollements de la rétine pouvant entraîner une perte irréversible de la vision.



Ces néovaisseaux peuvent également s'étendre vers la partie antérieure du globe oculaire pour proliférer à la surface de l'iris (rubéose irienne) avec un risque d'obstruction du système de filtration trabeculaire (la zone régulant la pression intra oculaire) source d'hypertonie intra oculaire et de glaucome dit néovasculaire.

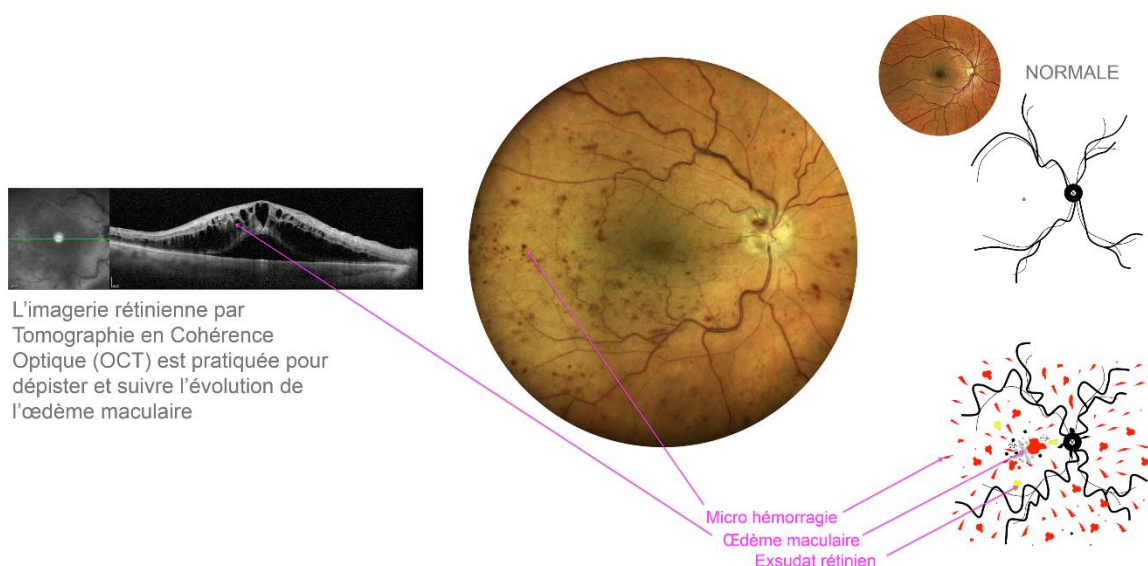
3 - Quels sont les symptômes des complications rétiniennes liées au diabète ?

Longtemps asymptomatiques, les complications rétiniennes du diabète imposent un dépistage au minimum annuel (sauf exception) des premiers signes de l'atteinte.

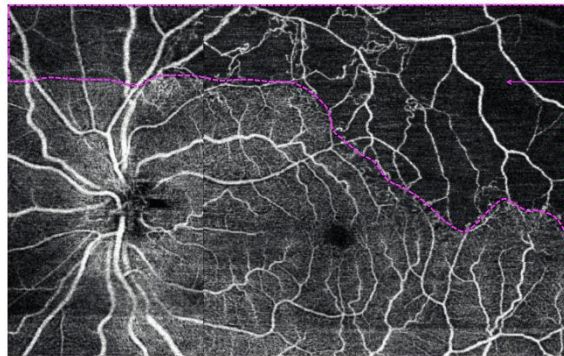
Dans les formes plus évoluées, l'exsudation sanguine (œdème, hémorragies...) peut perturber le fonctionnement de la rétine et être à l'origine d'une baisse de vision d'intensité variable. Le globe oculaire est blanc et indolore hormis en cas de complication de glaucome néo-vasculaire (l'œil pouvant alors devenir rouge et douloureux sous l'effet de l'augmentation de pression dans l'œil qui peut être à l'origine d'une perte irréversible de la vision voire du globe oculaire).

4 - Comment fait-on le diagnostic complications rétiniennes liées au diabète ?

L'examen du fond d'œil après dilatation pupillaire (réalisé à la lampe à fente ou par rétinophotographie) recherche la présence de dilatations des parois vasculaires (microanévrismes), d'hémorragies rétiniennes, d'exsudats et d'œdème rétinien. L'imagerie rétinienne par Tomographie en Cohérence Optique (OCT) est pratiquée pour dépister et suivre l'évolution d'un œdème maculaire.

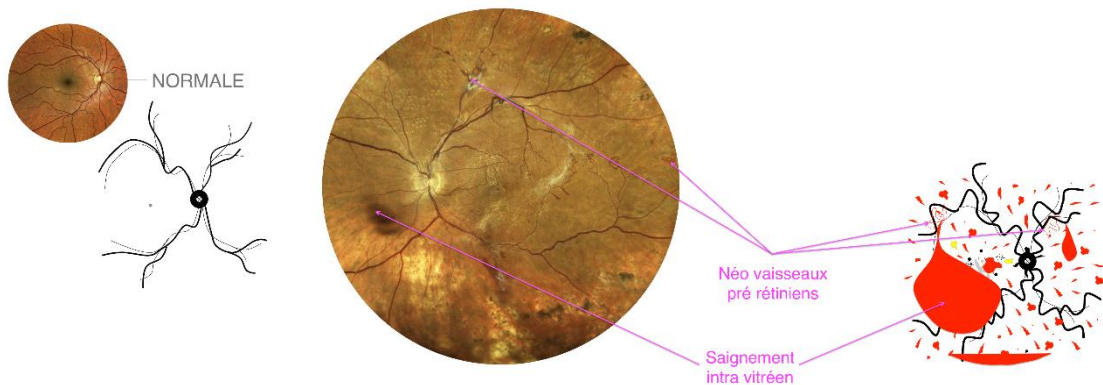


L'angiographie effectuée par OCT ou après injection intra veineuse de fluorescéine recherche la présence de territoires de non perfusion vasculaire, signes d'ischémie rétinienne.



L'angiographie rétinienne, réalisée dans cet exemple par OCT (sans injection de produit de contraste) objective le défaut de perfusion au niveau du territoire rétinien supérieur qui apparaît plus sombre : le réseau capillaire n'est plus correctement perfusé.

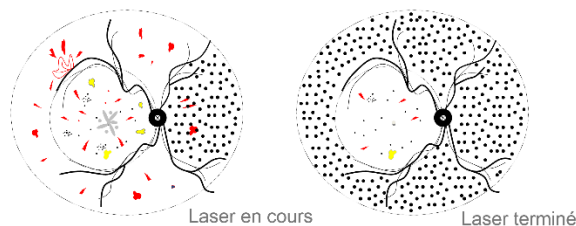
A un stade plus évolué de l'atteinte, des néo-vaisseaux peuvent être visibles sur la rétine ou l'iris, compliqués ou non de décollement de la rétine, d'hémorragie du vitré, d'élévation de la pression oculaire.



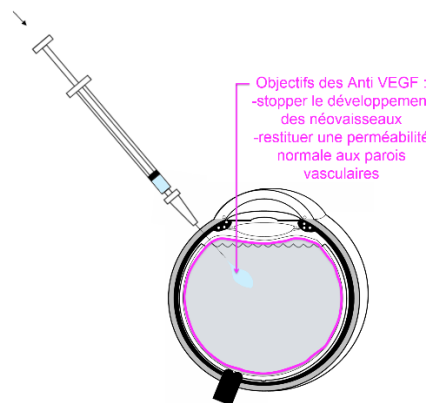
5 - Quel est le traitement des complications rétiniennes liées au diabète ?

La surveillance doit être régulière et un traitement par photo coagulation laser et/ou injections intra vitréennes d'anti VEGF peut être nécessaire en cas d'évolution défavorable.

En détruisant par la brûlure les cellules rétiniennes périphériques ischémiques, le laser réduit la sécrétion de VEGF, limitant ainsi le risque de formation des néo vaisseaux. Le centre de la rétine est épargné par le traitement laser pour permettre la conservation de la vision.



Les injections intra vitréennes d'anticorps bloquant le VEGF sont effectuées à visée anti oedémateuse en cas d'œdème maculaire (et plus rarement à visée anti angiogénique lorsqu'il existe des néo vaisseaux menaçants en complément du traitement LASER). Ces « anti VEGF » sont administrées par injection intra oculaire (voie intra vitréenne) réalisée à travers le blanc de l'œil. Cette injection est effectuée à l'aide d'une aiguille extrêmement fine et bien qu'impressionnante dans son principe, n'est pas plus douloureuse qu'une simple prise de sang. L'action des anti VEGF est suspensive, limitée dans le temps (imposant la répétition des injections), ayant pour objectif principal de maintenir la vision et d'éviter l'aggravation de l'atteinte.

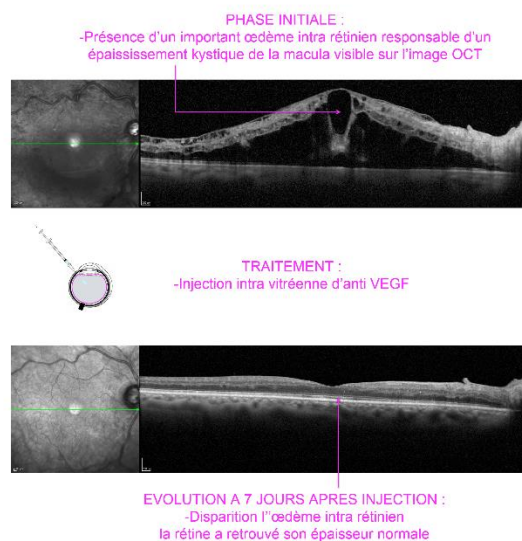


La surveillance médicale et le rythme d'injection initialement mensuels sont adaptés au cas par cas en fonction de l'évolution pour préserver le capital visuel.

De nouvelles molécules visant à augmenter la durée et l'efficacité du traitement sont actuellement à l'étude au sein de notre centre de recherche clinique.

La surveillance est basée sur les données des examens médicaux :

- mesure de l'acuité visuelle sur échelle spécifique ETDRS (échelle seule adaptée à la mise en évidence de faibles fluctuations d'acuité dont l'utilisation est indispensable au suivi des patients traités par anti VEGF)
- rétinophotographie du fond d'œil
- OCT maculaire



6 - Quelle est l'évolution des complications rétinienne liées au diabète ?

Le diabète est une maladie chronique, imposant un suivi à vie. Son évolution est non prédictible et fonction de chaque cas. Les traitements ophtalmologiques actuels sont très efficaces s'ils sont débutés précocement sans attendre l'installation de complications irréversibles.

La prévention des complications rétinienne est favorisée par le contrôle des facteurs de risques vasculaires (glycémie, tension artérielle, bilan lipidique), la pratique d'une activité physique régulière et l'arrêt d'un éventuel tabagisme.

En l'absence d'une surveillance régulière (au minimum annuelle) et de traitement efficace, les complications rétinienne liées au diabète peuvent conduire cependant à la cécité.



Le handicap visuel en lien avec la potentielle évolution péjorative des complications oculaires du diabète ne peut malheureusement pas être compensé par le port de lunettes. Les photorécepteurs rétiniens sont des cellules nerveuses qui ne peuvent pas se diviser pour remplacer les cellules disparues. Les recherches en cours sur les cellules souches ont pour objectif d'obtenir cette division pour régénérer les tissus déficients des patients les plus sévèrement atteints.

En cas d'atteinte maculaire évoluée, l'utilisation de systèmes grossissants et d'un bon éclairage peut être une aide précieuse pour l'activité de lecture (dont la pratique régulière permet au cerveau d'optimiser l'utilisation des zones de rétine fonctionnelles). Les tablettes, les écrans de télévision ou d'ordinateur peuvent être regardés sans risque avéré.

D'autres professionnels et des associations peuvent vous apporter de l'aide en coopération avec l'ophtalmologiste en cas d'atteinte sévère :

- les orthoptistes et les opticiens spécialisés en basse vision
- les psychologues et les ergothérapeutes
- les associations de patients, la FIDEV...

En espérant vous avoir permis de mieux comprendre les causes et les conséquences des complications rétiniennes liées au diabète, nous sommes à votre disposition pour toute information complémentaire. Vous pouvez retrouver ces explications et d'autres informations en consultant notre site internet à l'adresse www.polevision.fr onglet pathologies.

**Texte et illustrations Dr PL CORNUT - reproduction partielle ou complète de ce document interdite sans autorisation
Centre Pôle Vision Val d'Ouest**