

LE MONITEUR des pharmacies

ISSN0026-9689 - Cahier 2 - n° 3381 du 4 septembre 2021 - Ne peut être vendu séparément

lemoniteurdespharmacies.fr

ClarkandCompany - istock

La dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA)

FORMATION

ORDONNANCE

P. 2 PATHOLOGIE

La DMLA en 5 questions

Par Nathalie Belin, pharmacienne, en collaboration avec le Dr Thibaud Mathis, ophtalmologue à l'hôpital de la Croix-Rousse à Lyon (Rhône)

Physiopathologie et pharmacodynamie

Par Nathalie Belin et Patricia Willemin, pharmaciennes, en collaboration avec le Dr Thibaud Mathis

P. 6 THÉRAPEUTIQUE

Comment traiter la DMLA ?

Par Patricia Willemin, pharmacienne, avec la collaboration du Pr Marie-Noëlle Delyfer, ophtalmologue au centre hospitalier universitaire (CHU) de Bordeaux (Gironde), vice-présidente de la Société française d'ophtalmologie (SFO)

Point de vue

Pr Marie-Noëlle Delyfer, interrogée par Nathalie Belin

P. 12 ANALYSE D'ORDONNANCE

Première injection de Lucentis pour M^{me} N., 68 ans

Par Delphine Guilloux, pharmacienne, en collaboration avec le Dr Samuel Bertaud, ophtalmologue à l'hôpital Ambroise-Paré de Boulogne-Billancourt (Hauts-de-Seine)

P. 14 CONSEILS ASSOCIÉS

Accompagner le patient

Par Delphine Guilloux, en collaboration avec le Dr Samuel Bertaud

La DMLA en 5 questions

D'origine multifactorielle, la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) est la principale cause de malvoyance et de cécité chez les personnes de plus de 50 ans dans les pays industrialisés.

LES CHIFFRES*

- Première cause de déficience visuelle chez les personnes de plus de 50 ans dans les pays industrialisés et troisième cause dans le monde.
- En France et en Europe, la prévalence est estimée à 30 % de la population de plus de 75 ans.
- 15 % de formes graves après 80 ans.
- La forme atrophique est la plus fréquente.

* Haute Autorité de santé (HAS) 2012 et Société française d'ophtalmologie (SFO).

1

DE QUOI S'AGIT-IL ?

- La DMLA est une maladie dégénérative qui atteint l'aire centrale de la rétine, la macula. Liée à une perte irréversible des photorécepteurs (voir infographie page 5) induite par un vieillissement anormalement rapide et important, elle entraîne une perte de la vision centrale.
- Les stades précoces de la maladie (correspondant à la maculopathie liée à l'âge, ou MLA) sont généralement asymptomatiques. Ils peuvent évoluer vers des stades avancés (ou formes tardives) associés à un retentissement sur la vision, dont on distingue deux formes : atrophique (ou sèche) et exsudative (ou humide).
- L'atteinte est généralement bilatérale, mais souvent asymétrique. Un œil peut être atteint d'une forme avancée, l'autre de lésions précoces.

2

QUELS SONT LES SIGNES CLINIQUES ?

Aux stades précoces (MLA) et intermédiaires

Les patients sont peu ou pas symptomatiques. Certains peuvent éprouver un besoin accru d'éclairage lors de la lecture, un trouble de l'adaptation en cas de changement d'ambiance lumineuse.

DMLA atrophique

Le retentissement visuel est notable : baisse de la sensibilité au contraste, gêne à la lecture ou en vision nocturne, modification de la vision des couleurs, etc., jusqu'à entraîner une limitation du champ visuel à type de **scotome central**.

DMLA exsudative

Évoluant rapidement en l'absence de prise en charge, elle est responsable d'une baisse rapide de l'acuité visuelle ou des contrastes en quelques semaines, voire quelques jours, avec notamment la survenue brutale de **métamorphopsies** ou d'un scotome central.

3

QUELS SONT LES FACTEURS DE RISQUE ?

La DMLA est une pathologie d'origine multifactorielle.

Age, tabagisme et prédisposition génétique

Ce sont les trois déterminants principaux. L'âge est le facteur de risque le plus important. Le tabagisme multiplierait par 3, voire plus chez les gros fumeurs, le risque de formes avancées en induisant un stress oxydant au niveau de la rétine. Plusieurs gènes présentant des mutations associées à la DMLA ont par ailleurs été identifiés. L'origine ethnique intervient également, avec la prévalence la plus forte de la maladie chez les sujets caucasiens.

Autres facteurs

- Plusieurs études soulignent le rôle de l'alimentation en mettant en évidence une diminution du risque de DMLA chez des personnes ayant une alimentation de type méditerranéen, riche en fruits et légumes (apportant des antioxydants et des caroténoïdes), en poissons et en huile d'olive (apportant des acides gras oméga 3).
- D'autres facteurs de risque sont discutés : cardiovasculaires (hypertension artérielle, ou HTA, dyslipidémie, etc.),

LES STADES DE LA MALADIE

Stades	Caractéristiques
Stade 1 Pas de DMLA	Aucun ou quelques petits drusen
Stade 2 MLA	Multiplés drusen de plus grande taille et/ou altération de l'épithélium pigmentaire
Stade 3 DMLA modérée	Multiplés drusen, dont au moins un de diamètre important et/ou atrophie excluant la fovéa
Stade 4 DMLA avancée	Atrophie touchant la fovéa et/ou néovascularisation pour la DMLA exsudative

Source : d'après la classification simplifiée de l'Age-Related Eye Disease Study (Areds).

l'exposition à la lumière et des facteurs oculaires (notamment couleur claire de l'iris).

4

COMMENT EST POSÉ LE DIAGNOSTIC ?

Les stades précoces peuvent être découverts fortuitement à l'occasion d'un examen du fond d'œil. La survenue de troubles visuels soudains (difficulté de lecture, ondulation des lignes ou des images, tache sombre ou seulement diminution de la sensibilité aux contrastes, éblouissement) ou leur aggravation doit motiver une consultation ophtalmologique en urgence dans la semaine.

Interrogatoire

Il identifie les antécédents familiaux de DMLA et les autres facteurs de risque : tabagisme, état cardiovasculaire, etc.

Examens ophtalmologiques

- Un bilan complet permet d'établir le diagnostic de la maladie et d'en déterminer le stade (voir tableau page 2) :
- **mesure de l'acuité visuelle** de loin et de près ;
- **test de la grille d'Amsler** (voir encadré page 15) réalisé en monoculaire (œil après œil), mettant en évidence les scotomes et les déformations des lignes, et également réalisé en autoévaluation au domicile pour le suivi de la maladie ;
- **fond d'œil** permettant de visualiser des lésions caractéristiques au stade de MLA (**drusen**, altération de l'épithélium pigmentaire) et orientant vers une forme atrophique ou exsudative ;
- **tomographie en cohérence optique** (optical coherence tomography, OCT) : un laser infrarouge permet d'obtenir en

GÉRARD, 83 ANS

« La DMLA m'a été diagnostiquée à l'âge de 42 ans. En fermant un œil, je me suis aperçu que la voiture devant moi était floue. J'ai été tranquille ensuite pendant 6 ans avant que mon deuxième œil ne soit atteint. A l'époque, pas d'anti-VEGF (facteur de croissance de l'endothélium vasculaire). Les traitements disponibles ont stabilisé la maladie, néanmoins j'ai été mis rapidement en invalidité. Ma vue décline – je reçois désormais des injections régulières d'anti-VEGF – mais je m'adapte. Ce qu'il faut, c'est se battre, avoir envie de continuer ses activités grâce aux systèmes grossissants, s'atteler aux séances chez l'orthoptiste. Et il faut l'aide de l'entourage qui doit comprendre que cette déficience visuelle n'est pas toujours perceptible : on se déplace presque normalement... mais on ne reconnaît pas les pièces de monnaie, les visages, les lettres. Imaginez les difficultés du quotidien, ne serait-ce que pour appuyer sur le bon bouton d'un objet ! »

L'ESSENTIEL

- La DMLA est une pathologie multifactorielle faisant intervenir des facteurs modifiables (tabac, nutrition, notamment) et génétiques. Elle se caractérise par l'apparition d'images et de lignes déformées, d'une tache centrale ou d'une baisse de la vision de près.
- Il en existe deux formes qui peuvent se succéder ou coexister : la DMLA atrophique d'évolution lente et la DMLA exsudative ou humide induisant une chute rapide de l'acuité visuelle.

quelques secondes des images de l'œil en coupe (détection fine des lésions, de l'épaisseur de la rétine). Non invasive, cette technique est également utilisée pour le suivi de la maladie.

- En complément, deux examens peuvent apporter des informations supplémentaires dans les formes exsudatives :
 - **l'angiographie rétinienne**, qui nécessite l'injection d'un colorant fluorescent par voie intraveineuse (fluorescéine ou éventuellement vert d'indocyanine). Des photos du fond d'œil prises après l'injection confirment la présence de néovaisseaux, leur taille et leur localisation ;
 - **l'OCT-angiographie** (ou angio-OCT) : technique non invasive dérivée de l'OCT, elle mesure la vitesse des hématies et donne des images du flux vasculaire.

5

QUELLE EST L'ÉVOLUTION ?

- Initialement un seul œil peut être atteint. Le risque de bilatéralisation est d'environ 10 % par an. Par ailleurs, les deux formes, atrophique ou humide, peuvent se succéder ou coexister.
- La DMLA atrophique conduit à une baisse progressive de la vision centrale en plusieurs années : les lésions, d'abord localisées sur le pourtour de la macula, atteignent progressivement la fovéa. La forme exsudative a une évolution beaucoup plus rapide justifiant les campagnes d'information incitant à consulter en urgence devant des signes d'alerte : le traitement étant d'autant plus efficace qu'il est instauré précocement.
- Dans les formes sévères, l'acuité visuelle est inférieure ou égale à 1/20 (ou 0,5/10), ce qui correspond à la définition de la cécité dite légale. La vie quotidienne est fortement impactée (difficulté à lire, à reconnaître les visages). Les patients restent capables de se déplacer car la vision périphérique est conservée, mais le risque de chute est important. ■

SCOTOME CENTRAL

Perception d'une tache noire ou grise dans le champ visuel central.

MÉTAMORPHOSIES

Déformation des images, telle l'ondulation des lignes droites.

DRUSEN

Dépôts lipidiques et protéiques provenant d'une altération de fonctionnement de l'épithélium pigmentaire.

Physiopathologie et pharmacodynamie

La DMLA est liée à une dégénérescence des cellules visuelles rétiniennes. Seule la forme exsudative bénéficie d'un traitement pharmacologique.

PHYSIOPATHOLOGIE DE LA DMLA

- Tapissant la surface interne du globe oculaire, la rétine reçoit la lumière et la transforme en influx nerveux grâce aux **photorécepteurs** : cônes et bâtonnets. Les cônes sont impliqués dans la vision des détails et des couleurs, les bâtonnets dans celle en faible luminosité (crépuscule).
- La **macula**, petite zone située au pôle postérieur de la rétine, transmet au cerveau 90 % de l'information visuelle. La **fovéa**, localisée au centre de la macula, est le siège de la vision la plus fine où se trouvent le plus grand nombre de photorécepteurs, notamment des cônes : elle permet de visualiser les détails d'une image, les traits d'un visage ou encore de distinguer de petits caractères.
- Les photorécepteurs sont apposés à l'**épithélium pigmentaire**, lui-même en contact avec la choriocapillaire (au niveau de la choroïde), assurant les échanges et la nutrition (en électrolytes, en micronutriments, en oxygène, etc.) de l'épithélium pigmentaire en contact avec les photorécepteurs.

Survenue des lésions

- Avec l'âge, des dépôts (drusen) se forment au niveau de

l'épithélium pigmentaire et sont à l'origine d'un vieillissement rétinien physiologique.

- En cas de MLA, ces dépôts sont plus nombreux et associés à d'autres altérations de l'épithélium pigmentaire. A ce stade, le patient peut rester stable ou évoluer vers une DMLA, dont il existe deux formes :

- **atrophique (ou sèche)**, liée à une dégénérescence progressive des cellules de l'épithélium pigmentaire puis des photorécepteurs ;

- **exsudative (ou humide)**, associée à des néovaisseaux choroïdiens se déployant sous l'épithélium pigmentaire. Leur paroi perméable est responsable d'une fuite du contenu plasmatique pouvant entraîner une chute rapide de l'acuité visuelle.

- La néovascularisation choroïdienne est due à un phénomène d'angiogenèse impliquant notamment le facteur de croissance de l'endothélium vasculaire (VEGF).

- Sécrété par l'épithélium pigmentaire, il est établi que le VEGF-A est surexprimé chez les patients atteints de DMLA.

LES TRAITEMENTS

- Seule la DMLA humide bénéficie d'un traitement qui repose en première intention sur les injections intravitréennes d'anti-VEGF.

- Les **anti-VEGF** ciblent le VEGF-A, principal facteur de la prolifération des cellules endothéliales, de la néovascularisation et de l'hyperperméabilité vasculaire. Le VEGF-A agit en se liant aux récepteurs de la tyrosine-kinase VEGFR-1 et VEGFR-2.

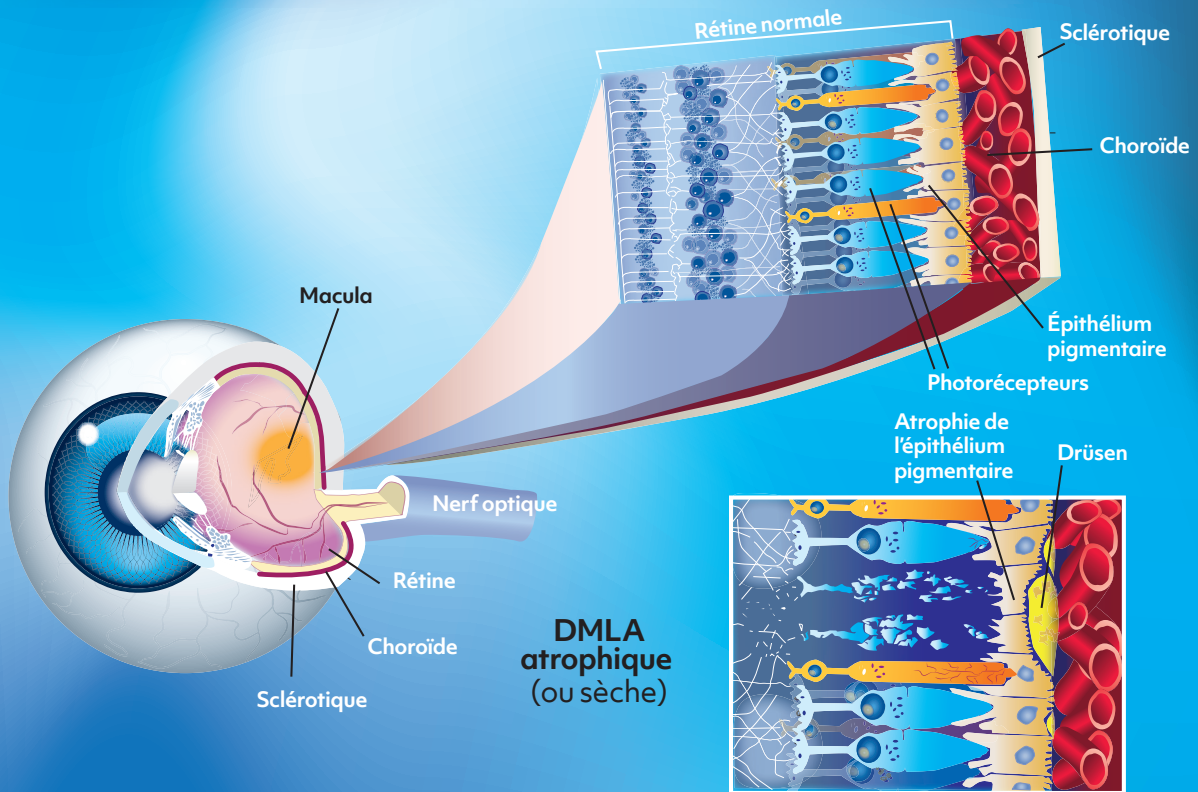
Le **ranibizumab** (Lucentis) est un anticorps humanisé comportant le fragment actif du bévacizumab (Avastin). Il est doté d'une affinité pour toutes les isoformes du VEGF-A, empêchant dès lors leur fixation aux récepteurs VEGF.

L'**aflibercept** (Eylea) se fixe au VEGF-A et également au PlGF (facteur de croissance placentaire). Ce dernier agit en synergie avec le VEGF-A en se fixant sur les récepteurs VEGFR-1. Il favorise aussi l'infiltration leucocytaire et l'inflammation vasculaire.

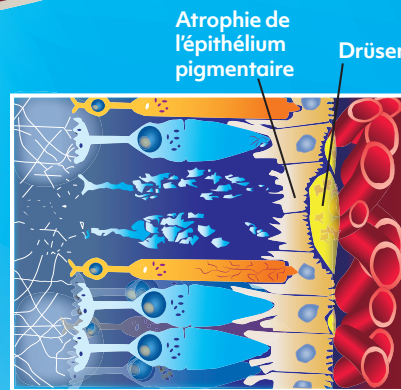
- La **thérapie photodynamique** permet une occlusion des néovaisseaux après injection intraveineuse d'un photosensibilisant, la vertéporfine, qui a une forte affinité pour les néovaisseaux choroïdiens.

- La **photocoagulation au laser**, désormais rarement utilisée, détruit par effet thermique les néovaisseaux mais aussi le tissu rétinien.

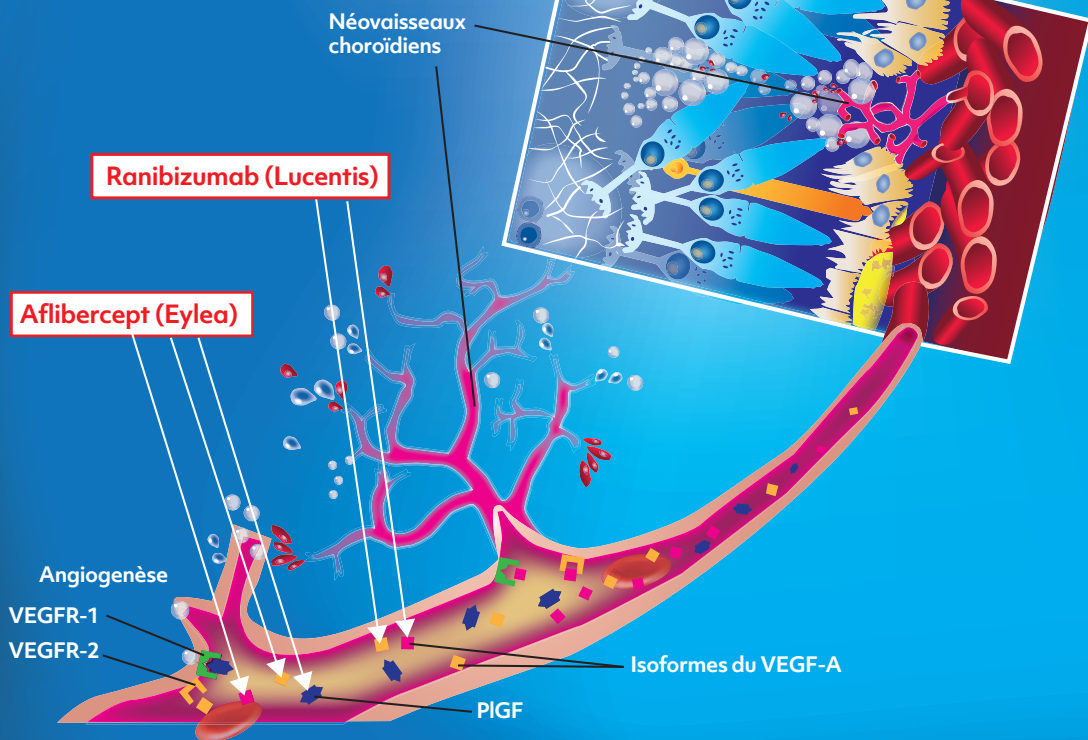
Mécanisme d'action des anti-VEGF



DMLA atrophique (ou sèche)



DMLA exsudative (ou humide)



Comment traiter la DMLA ?

Seule la forme exsudative de la DMLA bénéficie d'un traitement spécifique, dont l'objectif est de ralentir l'évolution de la maladie et la perte d'acuité visuelle, et parfois de l'améliorer.

STRATÉGIE THÉRAPEUTIQUE

Objectifs de la prise en charge

Quel que soit le stade de la maladie, l'objectif est de limiter l'évolution vers une forme plus sévère, de conserver le plus longtemps possible une vision centrale efficace, voire de l'améliorer, et ainsi de limiter le retentissement de la maladie sur la qualité de vie des patients.

Principes

• Le traitement dépend du stade de la maladie, selon la classification Areds

(Age-Related Eye Disease Study, voir tableau page 2). Son efficacité repose sur le dépistage et une prise en charge précoces, sur une surveillance régulière et sur l'éducation du patient. Ce dernier doit connaître les signes justifiant une consultation ophtalmologique en urgence : baisse soudaine d'acuité visuelle, apparition d'un scotome central ou de métamorphosies.

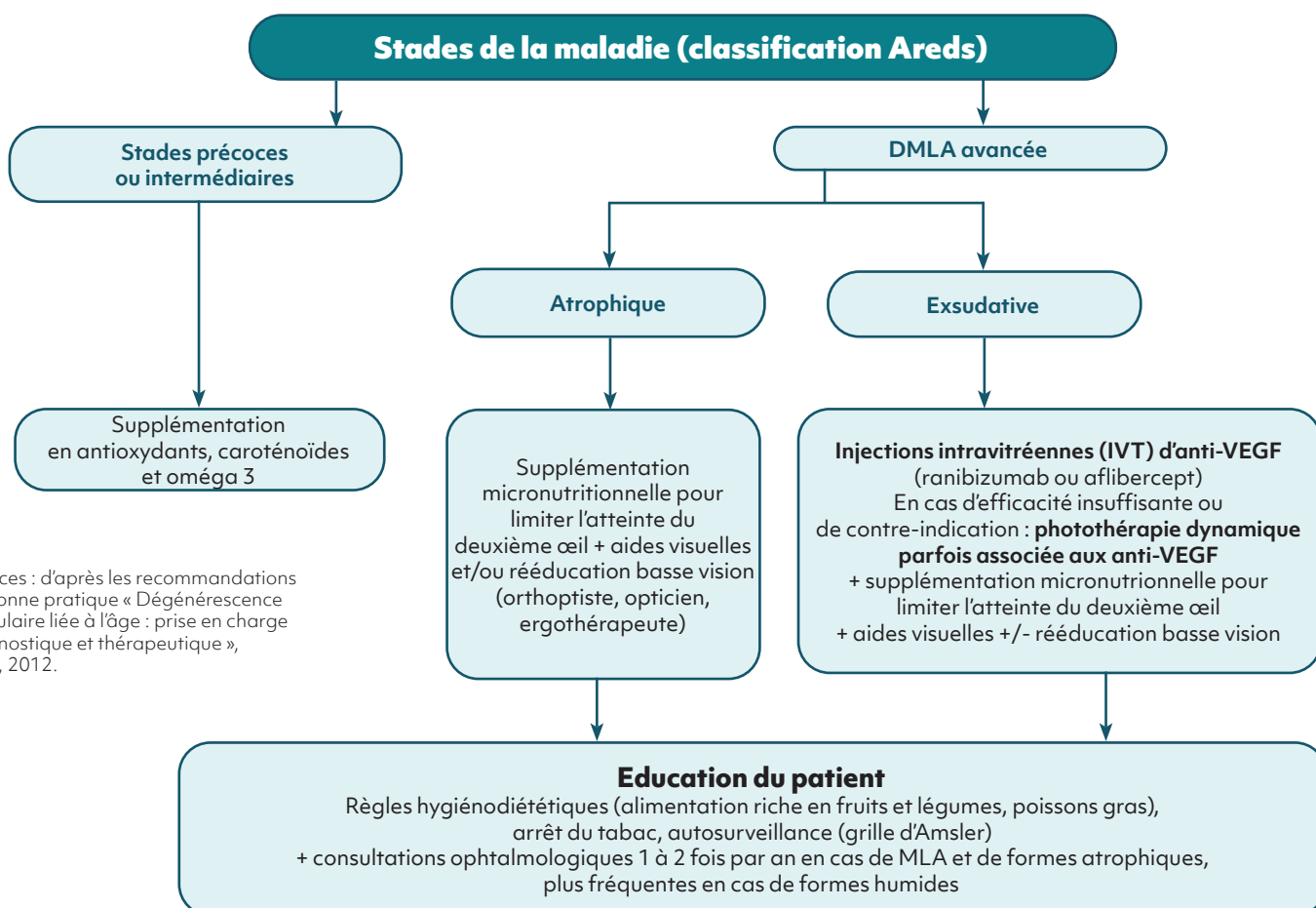
• S'il n'existe encore aucun traitement pour la forme atrophique, l'apparition des traitements antiangiogéniques a révolutionné la prise en charge de la forme exsudative de la DMLA.

• L'arrêt du tabac est recommandé pour limiter l'évolution de la pathologie, notamment dans les formes précoces et pour prévenir l'atteinte du deuxième œil. En cas de baisse de l'acuité visuelle, un réaménagement de l'espace de vie et/ou des aides visuelles sont nécessaires afin de préserver l'autonomie du patient.

Stades précoces et modérés

• L'objectif est de limiter le risque d'évolution vers une forme plus sévère. Une supplémentation micronutritionnelle d'antioxydants (vitamine C et E, zinc),

PRISE EN CHARGE D'UN PATIENT ATTEINT DE DMLA



Sources : d'après les recommandations de bonne pratique « Dégénérescence maculaire liée à l'âge : prise en charge diagnostique et thérapeutique », HAS, 2012.

de caroténoïdes (lutéine et zéaxanthine) et d'oméga 3 est préconisée pour prévenir ce risque. Elle est associée à des règles hygiénodététiques : alimentation équilibrée (fruits, légumes verts et œufs riches en lutéine et en zéaxanthine, poissons gras et huiles végétales riches en acides gras oméga 3, etc.), arrêt du tabac, prise en charge des pathologies cardiovasculaires associées.

- L'éducation du patient est essentielle et repose sur une autosurveillance régulière de la vision, œil par œil, à l'aide par exemple de la grille d'Amsler, et sur des consultations ophtalmologiques programmées (1 ou 2 fois par an), afin de déceler une éventuelle évolution de la maladie, ou en urgence en cas de baisse soudaine de la vision, de métamorphopsies ou d'un scotome central.

DMLA avancée

- La supplémentation micronutritionnelle est recommandée lors de DMLA unilatérale pour limiter le risque de bilatéralisation. Il n'y a pas de preuve de son efficacité en cas de DMLA avancée bilatérale atrophique ou exsudative.
- La stratégie thérapeutique de la DMLA

VIGILANCE

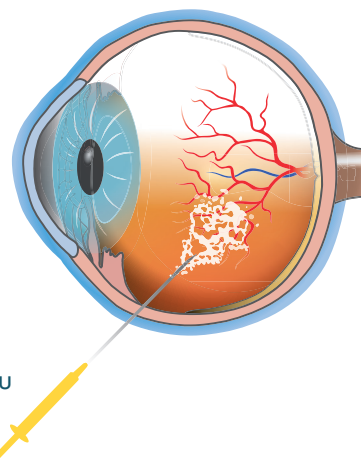
Les contre-indications des traitements sont les suivantes.

Anti-VEGF : patients présentant une infection oculaire ou une inflammation intraoculaire active.

Vertéprofine : patients atteints de porphyrie ou d'insuffisance hépatique grave.

L'INJECTION INTRAVITRÉENNE

L'injection intravitréenne (IVT) doit être réalisée par un ophtalmologiste expérimenté dans des conditions d'asepsie optimales en établissement de santé (au bloc opératoire) ou en cabinet médical (dans une salle prévue à cet effet). L'injection dans les deux yeux le même jour n'est pas recommandée.



En pratique : le patient est allongé ou en position semi-assise ; instillation d'un collyre anesthésiant et antiseptique des paupières et des cils à la povidone iodée ; mise en place d'un champ stérile isolant l'œil puis d'un **blépharostat** ; injection lente du produit dans la cavité vitrée avec une aiguille très fine ; rinçage avec une solution de chlorure de sodium à 0,9 % stérile ; surveillance de la pression intraoculaire dans l'heure qui suit l'injection et surveillance clinique en raison du risque de réactions anaphylactiques (rares). L'antibioprophylaxie locale n'est plus recommandée.

avancée dépend de la forme clinique : DMLA atrophique ou exsudative (avec néovaisseaux choroïdiens actifs).

DMLA atrophique ou sèche

- La DMLA atrophique pouvant se compliquer de néovaisseaux, une autosurveillance à l'aide de la grille d'Amsler (devant conduire à une consultation en urgence en cas de modification des signes fonctionnels) et des contrôles ophtalmologiques réguliers sont préconisés.
- En cas de perte importante de l'acuité visuelle, une rééducation basse vision (voir page 15) ou des systèmes optiques adaptés sont proposés afin d'optimiser l'utilisation de la vision restante.

DMLA exsudative ou humide

- L'objectif est de contrôler la prolifération anormale de vaisseaux sanguins (néoangiogénèse).
- Les anti-VEGF (Lucentis, Eylea), administrés par injection intravitréenne (IVT), constituent le traitement de première intention. Ils permettent une stabilisation de l'acuité visuelle et, dans plus de 33 % des cas, une amélioration les premiers mois/années de traitement.

Le traitement est d'autant plus efficace qu'il est commencé tôt : il est recommandé de l'instaurer dans un délai de 10 jours 1 fois le diagnostic posé, et au plus tôt après l'apparition des symptômes, quel que soit le niveau d'acuité visuelle initial du patient. L'efficacité des anti-VEGF n'étant que transitoire, le traitement doit être répété dans le temps pour maintenir le bénéfice visuel.

- En cas de non-réponse ou de contre-indication aux anti-VEGF, des alternatives thérapeutiques peuvent être discutées :
 - la photothérapie dynamique est indiquée chez les patients présentant des **néovaisseaux rétrofovéolaires à prédominance visible**. Elle permet de limiter la perte de vision mais une amélioration visuelle n'est qu'exceptionnelle. Elle peut parfois être combinée aux anti-VEGF ;

NÉOVAISSEAUX RÉTROFOVÉOLAIRES

Néovaisseaux situés derrière la macula.

À PRÉDOMINANCE VISIBLE

Néovaisseaux dont les limites sont bien observées à l'angiographie à la fluorescéine, à l'inverse des néovaisseaux occultes.

BLÉPHAROSTAT

Instrument servant à maintenir les paupières écartées.

- - la photocoagulation au laser n'est quasiment plus utilisée. Détruisant les néovaisseaux mais aussi le tissu rétinien sain en regard des néovaisseaux, elle ne s'adresse qu'aux rares cas de néovaisseaux choroïdiens **extrafovéolaires**.

TRAITEMENTS

Anti-VEGF

Ce sont des médicaments d'exception ouvrant droit à une prise en charge dans des indications bien définies.

Molécules

Ranibizumab (Lucentis)

- Disponible depuis 2007, le ranibizumab est un fragment d'anticorps monoclonal humanisé, dérivé du bévacizumab (Avastin), présentant une haute affinité pour toutes les isoformes du VEGF-A. Lors de son évaluation initiale, il a été considéré qu'il apportait un bénéfice important (AMSR II) en permettant une stabilisation, voire une amélioration de l'acuité visuelle chez une majorité des patients. Intérêt maintenu dans les réévaluations suivantes de ce traitement.
- Le traitement avec 1 injection par mois jusqu'à ce que l'acuité visuelle maximale soit atteinte ou jusqu'à l'absence de signes d'activité de la maladie. Les intervalles de traitement et de suivi sont ensuite déterminés par le médecin. Au moins 3 injections mensuelles consécutives peuvent être nécessaires. L'intervalle entre 2 doses ne doit pas, dans tous les cas, être inférieur à 1 mois.

Aflibercept (Eylea)

- L'aflibercept se lie à toutes les isoformes du VEGF-A ainsi qu'au *placental growth factor* (PlGF), un autre facteur de croissance. Il bénéficie d'une durée d'action supérieure à celle du ranibizumab mais, selon la HAS, n'apporte pas d'amélioration du service médical rendu (ASMR V, inexistante) par rapport à Lucentis.
- Il s'administre à raison d'une IVT 1 fois par mois pendant 3 mois consécutifs, puis 1 injection tous les 2 mois. Sauf effet indésirable ou recommandation médicale particulière, aucune visite de suivi n'est nécessaire entre les injections. Après les 12

premiers mois de traitement, l'intervalle entre 2 injections peut être prolongé en fonction des résultats visuels.

Bévacizumab (Avastin)

- Le bévacizumab (réservé à l'usage hospitalier) est un anticorps monoclonal anti-VEGF indiqué comme agent anti-néoplasique. Depuis septembre 2015, il bénéficie d'une recommandation temporaire d'utilisation (RTU) dans la prise en charge de la DMLA exsudative. Non développé pour une utilisation intravitréenne, il est peu utilisé en raison de modalités de préparation complexes.
- Le schéma d'administration est fondé sur au moins 3 injections mensuelles consécutives. Ensuite, les intervalles de suivi et de traitement sont basés sur l'activité de la maladie.
- Plusieurs études ont conclu à une efficacité équivalente à celle du ranibizumab.

Brolucizumab (Beovu)

Le brolucizumab a une AMM européenne mais, fin 2020, la HAS a rendu un avis défavorable quant à son remboursement dans la DMLA exsudative, en raison notamment d'événements indésirables plus marqués par rapport à l'aflibercept, en particulier des vascularites rétinienne et des occlusions vasculaires rétinienne pouvant entraîner une perte d'acuité visuelle sévère.

Protocoles d'injection

Différents protocoles d'injection des anti-VEGF ont été évalués, tel le schéma dit Treat and Extend proposant une approche proactive et personnalisée. L'objectif est de diminuer le nombre d'injections et de visites avec un intervalle entre les injections allongé progressivement par pallier de 2 semaines (de 4 semaines initialement jusqu'à 12) à partir de la stabilisation de la maladie.

Effets indésirables

- Les profils de tolérance des 3 anti-VEGF actuellement recommandés (Lucentis, Eylea, Avastin) sont similaires*.
- Les principaux effets indésirables sont locaux et liés à l'IVT. Les plus fréquents sont des hémorragies conjonctivales et des douleurs oculaires. Sont

également rapportés une augmentation transitoire de la pression intraoculaire et, plus graves, des cataractes post-traumatiques, des décollements de la rétine, une **endophtalmie**.

- Après l'IVT, il convient d'informer les patients qu'ils doivent signaler sans délai tout symptôme évocateur d'endophtalmie (douleur oculaire, rougeur de l'œil, photophobie, vision trouble).
- Le risque d'événements thromboemboliques artériels (infarctus du myocarde, accident vasculaire cérébral), potentiellement liés à un passage systémique du produit et à l'inhibition du VEGF, est considéré comme faible.
- Les femmes en âge de procréer doivent utiliser une contraception efficace pendant le traitement et pendant au moins 3 mois après la dernière IVT.

Photothérapie dynamique

Principe

- Une substance photosensibilisante, la vertéporfine (Visudyne), injectée par voie intraveineuse, a une forte affinité pour les cellules à prolifération rapide, en particulier les néovaisseaux choroïdiens. Après 15 minutes, la zone à traiter est exposée à un laser infrarouge : la réaction photochimique induite conduit à une occlusion des néovaisseaux. Le colorant n'étant pas capté par les tissus sains, ces derniers ne sont pas détruits par le traitement.
- Les patients doivent être réévalués tous les 3 mois. En cas de récurrence, le traitement peut être administré jusqu'à 4 fois par an.

Effets indésirables

Souvent transitoires, les plus fréquents sont des réactions au site d'injection (douleur, œdème, inflammation), des troubles visuels (vision trouble, diminution de l'acuité visuelle, **photopsie**, altération du champ visuel), des réactions de photosensibilisation (coups de soleil), des nausées et des douleurs lombaires liées à la perfusion.

* Commission de la transparence, rapport d'évaluation, avis du 11 octobre 2017, « Place dans la stratégie thérapeutique de Lucentis, Eylea et de leurs comparateurs cliniquement pertinents dans la forme néovasculaire (humide) de la DMLA ».

Interactions

L'association à des médicaments photosensibilisants (tétracyclines, sulfamides, diurétiques thiazidiques, phénothiazines, griséofulvine, etc.) doit se faire avec prudence.

En pratique

Dans les 48 heures suivant la perfusion, le patient doit respecter les consignes de non-exposition au soleil ou à une lumière intérieure forte (halogènes de forte intensité, lampes de bronzage, lampes des appareils médicaux et dentaires, etc.). Pour autant, il n'est pas recommandé de rester dans l'obscurité : l'exposition à une lumière ambiante douce favorisant l'élimination du produit.

Photocoagulation au laser

Cette technique qui consiste à occlure les néovaisseaux excentrés par rapport à la macula par laser thermique n'est quasiment plus utilisée. Après instillation d'un collyre anesthésiant et dilatation de la pupille, l'ophtalmologiste ajuste le tir laser à l'aide d'un faisceau de visée. Après la séance, il est nécessaire de surveiller par des angiographies régulières qu'aucun vaisseau ne persiste ou ne récidive.

Supplémentation en vitamines et antioxydants

- L'étude américaine Areds 1* a montré que la prise quotidienne d'antioxydants (500 mg de vitamine C, 400 UI de vitamine E et 15 mg de β -carotène) et d'oxyde de zinc (80 mg + 2 mg d'oxyde de cuivre pour compenser les effets du zinc) réduit le risque d'évolution de la maladie.
- A cette formule de supplémentation, l'étude Areds 2** a évalué l'ajout ou la substitution du β -carotène par d'autres caroténoïdes (**lutéine et zéaxanthine**) et des oméga 3. Ceci a permis de valider l'efficacité de la lutéine (10 mg) et de la zéaxanthine (2 mg) qui remplacent désormais le β -carotène dans la plupart des compléments alimentaires proposés aux patients atteints de DMLA. Le β -carotène à forte dose (> 20 mg par jour) expose en effet, avec un niveau de preuve convaincant, à une

POINT DE VUE



PR MARIE-NOËLLE DELYFER

Ophtalmologue au CHU de Bordeaux (Gironde), vice-présidente de la Société française d'ophtalmologie (SFO).

Quels patients tirent vraiment bénéfice des compléments alimentaires ?

Leur intérêt est établi dans les formes précoces, aux stades de MLA, afin de freiner l'évolution vers des stades plus

avancés et, en cas de forme avancée, pour ralentir l'atteinte du deuxième œil. Lorsque les deux yeux sont atteints d'une forme avancée, il n'y a plus de bénéfice à les poursuivre. Mais outre cette supplémentation, il ne faut pas oublier l'intérêt dans les formes précoces d'une alimentation riche en fruits, en légumes et en oméga 3, et surtout de l'arrêt du tabac.

Y a-t-il un intérêt à changer d'anti-VEGF en cours de traitement ?

Les anti-VEGF actuels semblent d'efficacité équivalente. Il peut arriver que l'on change de molécules (Lucentis vers Eylea ou l'inverse) chez des patients insuffisamment répondeurs. Utilisé dans le cadre d'essais cliniques, le brolocizumab semblerait assécher plus rapidement l'activité néovasculaire mais avec une tolérance moins bonne, notamment en raison d'inflammations iatrogènes.

Différents protocoles d'injection des anti-VEGF ont été proposés. Finalement, lesquels s'avèrent les plus probants ?

La principale difficulté est la répétition des injections dans le temps, car le nombre de patients chez qui on peut les arrêter définitivement est faible. L'enjeu est donc de trouver le bon rythme pour chaque sujet, ce qui est vraiment du cas par cas. Certains adhèrent bien à des injections, même rapprochées. D'autres se lassent, car après une stabilisation et même un gain visuel, le bénéfice des injections est moins perceptible pour le patient ; parfois, la maladie continue à s'aggraver du fait de l'évolution de zones d'atrophie qui ne répondent pas aux anti-VEGF. Pour autant, nous avons des patients bien stabilisés avec un délai de 12 à 16 semaines entre 2 injections, soit seulement 3 à 4 injections par an.

augmentation du risque de cancer du poumon chez des fumeurs et anciens fumeurs. En France, les doses de β -carotène dans les compléments alimentaires ne peuvent toutefois pas dépasser 4,8 mg par jour, soit 800 μ g d'équivalent rétinol par jour.

- L'étude Areds 2 n'avait pas mis en avant l'efficacité des oméga 3, mais depuis, d'autres travaux, parmi lesquels l'étude NAT 2*** (Nutritional AMD

NÉOVOISSEAUX EXTRAFOVÉOLAIRES

Néovaisseaux excentrés par rapport à la macula.

ENDOPHTALMIE

Inflammation d'origine infectieuse des différents tissus de l'œil.

PHOTOPSIE

Perception subjective d'impressions lumineuses telles qu'éclairs, étincelles, etc.

LUTÉINE, ZÉAXANTHINE (ISOMÈRE DE LA LUTÉINE)

Pigments faisant partie des caroténoïdes, apportés par l'alimentation et de préférence concentrés au niveau de la macula où ils jouent un rôle protecteur.

* pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10588299.

** pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23644932.

*** pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23395546.

...

TRAITEMENTS INDIQUÉS DANS LA DMLA DISPONIBLES À L'OFFICINE

DC	SPÉCIALITÉS / PRÉSENTATIONS	POSOLOGIE	À RETENIR
Anti-VEGF			
Aflibercept	Eylea 40 mg/ml solution injectable de 100 µl en flacon et seringue préremplie.	Injection de 2 mg (soit 50 µl) par mois pendant 3 mois, puis 1 injection tous les 2 mois et/ou en fonction des résultats d'acuité visuelle.	Médicament d'exception dont la prescription est réservée aux spécialistes en ophtalmologie. Conservation au réfrigérateur entre + 2 et + 8 °C ou pendant 24 heures au maximum à température ambiante. Ne pas se maquiller les yeux et le visage le jour de l'injection. Consulter rapidement devant des signes évocateurs d'une endophtalmie (douleur, inconfort ou rougeur croissant, photophobie, augmentation des corps flottants).
Ranibizumab	Lucentis 10 mg/ml solution injectable en seringue préremplie délivrant une dose de 0,5 mg.	1 injection de 0,5 mg. 1 fois par mois pendant 3 mois (selon la HAS), puis à adapter en fonction des résultats.	
Agent photosensibilisant pour la photothérapie dynamique			
Vertéporfine	Visudyne 15 mg poudre pour solution pour perfusion.	6 mg/m ² en perfusion intraveineuse pendant 10 minutes. Activation par la lumière 15 minutes après le début de la perfusion. Réévaluation tous les 3 mois. Si besoin jusqu'à 4 administrations par an.	Médicament d'exception dont la prescription est réservée aux spécialistes en ophtalmologie. Pendant 48 heures : éviter les lumières de forte intensité (notamment halogènes). En cas de sortie, porter des vêtements protecteurs et des lunettes de soleil haute protection.

Sources : Base de données publique des médicaments ; Commission de la transparence, rapport d'évaluation, HAS, avis du 11 octobre 2017, « Place dans la stratégie thérapeutique de Lucentis, Eylea et de leurs comparateurs cliniquement pertinents dans la forme néovasculaire (humide) de la DMLA » ; meddispar.fr.

- Treatment 2), suggèrent un effet protecteur de ces derniers à raison de 1 000 mg par jour d'acide eicosapentaénoïque (EPA) et docosahexaénoïque (DHA). L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) recommande de son côté un apport de 500 mg par jour d'EPA et de DHA dans le cadre de la prévention de la DMLA.
- Les compléments alimentaires disponibles comportent des doses bien inférieures à celles recommandées (notamment en zinc, en vitamines C et E). Ils sont néanmoins cités dans les recommandations de la HAS et sont indiqués en complément de règles hygiéno-diététiques adaptées.

Rééducation et aides visuelles

• La rééducation réalisée avec un orthoptiste spécialisé nécessite une pleine participation et un effort du patient. Elle vise à optimiser l'utilisation de la vision restante. Il n'est pas recommandé de

L'ESSENTIEL

- Aux stades précoces et modérés : les règles hygiéno-diététiques (notamment l'arrêt du tabac) et la supplémentation micronutritionnelle sous la forme de compléments alimentaires (vitamines C et E, zinc, lutéine, zéaxanthine, oméga 3) sont recommandées.
- Les compléments alimentaires constituent par ailleurs le seul traitement disponible de la forme atrophique.
- Le traitement de la DMLA exsudative nécessite une prise en charge rapide par des IVT d'anti-VEGF (Lucentis, Eylea), dans un délai de 10 jours une fois le diagnostic posé.
- La rééducation basse vision permet au patient d'acquérir des stratégies lui permettant de compenser son handicap et de préserver son autonomie. Elle repose sur des exercices de rééducation visuelle, l'usage d'aides visuelles et, selon le cas, l'intervention de l'ergothérapeute.

l'entreprendre pendant la phase initiale d'un traitement par anti-VEGF.

• Les aides visuelles (système grossissant mono ou binoculaire, vidéoagrandisseur, caméra pour transmission de

textes sur écran informatique, logiciel de grossissement des caractères, etc.) sont utiles dans les activités quotidiennes du patient, lui permettant de conserver son autonomie le plus longtemps possible. ■

Première injection de Lucentis pour M^{me} N., 68 ans

M^{me} Suzanne N., 68 ans, est suivie depuis son enfance pour une myopie et depuis quelques années pour une maculopathie liée à l'âge. Elle a consulté son ophtalmologue il y a 3 jours car, en testant son œil gauche avec sa grille de mots croisés, les lignes lui sont apparues ondulées. Les examens réalisés ont révélé une DMLA exsudative. Le médecin a prescrit à M^{me} N. des injections intravitréennes (IVT) et lui a donné rendez-vous lundi pour la première.

Ordonnance de médicaments, de produits ou de prestations d'exception

Personne recevant les soins

Nom et prénom : M^{me} Suzanne N.

Identification du prescripteur et de la structure dans laquelle il exerce

Nom et prénom : Dr Emmanuel T.
Raison sociale : Cabinet d'ophtalmologie
Adresse : Quai des Brumes

A compléter par le prescripteur

Médicament, indiquer son nom :

Ranibizumab (Lucentis) seringue préremplie : 1 injection par mois dans l'œil gauche
QSP 3 mois

Dr Emmanuel T.
Cabinet d'ophtalmologie
Le 4/9/2021
M^{me} Suzanne N.
68 ans

Apraclonidine (Iopidine) 1 % : 1 goutte dans l'œil gauche 1 heure avant l'IVT

Après l'intervention

Vitamine A pommade ophtalmique : le soir au coucher pendant 1 semaine

Théalose : 1 goutte 3 à 5 fois par jour si besoin
En cas de baisse d'acuité visuelle brutale, d'œil rouge et douloureux dans les jours suivant l'injection, contacter le cabinet ou se rendre au service d'urgences ophtalmologiques

QUEL EST LE CONTEXTE DE L'ORDONNANCE ?

Que savez-vous de la patiente ?

- M^{me} N. n'a pas de souci de santé particulier. Ancienne fumeuse, elle porte des lunettes pour une myopie et vient régulièrement à la pharmacie chercher des compléments alimentaires qui lui sont prescrits pour une maculopathie liée à l'âge. Celle-ci a été découverte fortuitement à la suite d'un examen du fond d'œil effectué au cours d'une visite de routine pour le suivi de sa myopie.
- M^{me} N., sensibilisée aux signes d'alerte de la dégénérescence maculaire liée à l'âge, avait l'habitude de tester ses deux yeux 1 à 2 fois par mois, en faisant ses mots croisés. L'impression de lignes ondulées en fermant son œil droit l'a amenée à consulter en urgence.

Que lui a dit le médecin ?

- Les examens réalisés ont montré une baisse de l'acuité visuelle de l'œil gauche. Le fond d'œil et l'OCT (tomographie en cohérence optique) ont révélé la présence de néovaisseaux choroïdiens au niveau de cet œil, confirmant le diagnostic

d'une DMLA exsudative. La perte de vision est pour l'instant modérée et peut être stabilisée par des injections dans l'œil destinées à stopper le développement de cette pathologie.

- Le spécialiste a précisé qu'une phase d'attaque de 3 injections à 1 mois d'intervalle était nécessaire puis qu'une surveillance rapprochée serait ensuite réalisée pour déterminer le rythme des injections suivantes. Il a indiqué que les injections s'effectuaient en ambulatoire, qu'elles n'étaient pas douloureuses mais qu'une gêne était possible pendant 24 à 48 heures.

L'ordonnance est-elle conforme à la réglementation ?

Oui, les inhibiteurs de facteur de croissance de l'endothélium vasculaire (anti-VEGF), comme Lucentis, doivent être prescrits par un spécialiste en ophtalmologie sur une ordonnance d'exception.

LA PRESCRIPTION EST-ELLE COHÉRENTE ?

Que comporte la prescription ?

- **Le ranibizumab**, un anti-VEGF, bloque la prolifération des cellules endothéliales, la néovascularisation et la perméabilité

vasculaire contribuant au développement d'une DMLA exsudative.

- **L'Apraclonidine**, agoniste α -2-adrénérique, entraîne une réduction de la pression intraoculaire.
- **La vitamine A** est un cicatrisant oculaire.
- **L'association tréhalose/acide hyaluronique** (Théalose) permet l'hydratation et la lubrification oculaire. Ce substitut lacrymal est indiqué en cas de sécheresse et d'irritation oculaire.

Est-elle conforme à la stratégie thérapeutique de référence ?

- Les anti-VEGF constituent le traitement de première intention de la DMLA exsudative. Il doit être débuté au plus tôt, idéalement dans les 10 jours suivant le diagnostic.
- L'Apraclonidine, utilisée, ici de façon non consensuelle, permet de contrôler et de prévenir les élévations post-chirurgicales de la pression intraoculaire qui surviennent dans l'heure suivant l'injection d'un anti-VEGF.
- Le cicatrisant et le substitut lacrymal sont proposés afin de diminuer la sécheresse oculaire et l'irritation induite par la povidone iodée utilisée pour l'antisepsie de la peau périoculaire, des paupières et des cils.

Y a-t-il des contre-indications ?

Non. M^{me} N. ne souffre ni d'infection ni d'inflammation au niveau de l'œil qui pourrait contre-indiquer l'injection.

Les posologies sont-elles cohérentes ?

Oui. Le traitement est initié avec 1 injection par mois, généralement durant 3 mois ou jusqu'à amélioration ou stabilisation de la maladie. D'autres injections, dont la fréquence est évaluée par l'ophtalmologue, sont ensuite souvent nécessaires pour limiter la progression de la maladie.

Y a-t-il des interactions ?

Non. Il faudra simplement préciser à M^{me} N. que l'application de la pommade ophtalmique doit se faire au moins 5 à 10 minutes après l'instillation éventuelle du lubrifiant.

Le traitement nécessite-t-il une surveillance particulière ?

Une surveillance est nécessaire la semaine suivant l'injection, afin de détecter notamment tout signe infectieux.

QUELS CONSEILS DE PRISE DONNER ?

Utilisation

- L'anti-VEGF doit être apporté au médecin le jour de l'injection. Préciser qu'il doit se conserver d'ici là au réfrigérateur, sa durée de conservation à température ambiante n'étant que de 24 heures. M^{me} N. doit par ailleurs avoir reçu une fiche d'information lui en expliquant le déroulé. Elle ne doit pas se maquiller le jour de l'injection.
- Théalose peut être utilisé à la demande en journée. La pommade à la vitamine A s'applique au coucher pour limiter la gêne liée à sa viscosité. Recommander à la patiente de se laver les mains avant toute instillation du collyre ou de la

QU'EN PENSEZ-VOUS ?

M^{me} N. s'interroge : le complément alimentaire prescrit depuis 3 ans pour sa DMLA n'a apparemment pas suffi à freiner la progression de la maladie ! Est-il utile de le poursuivre ?

- 1) Non, ce n'est plus la peine
- 2) Oui, en prévention de l'atteinte du deuxième œil

Quant à l'autosurveillance, le médecin lui a recommandé de la poursuivre, mais à quel rythme ?

- 3) Tous les 15 jours
- 4) 1 fois par semaine

Réponses : la supplémentation micronutritionnelle a certes ses limites. Il est toutefois prouvé qu'elle freine l'évolution de la maladie aux stades précoces (MLA) et qu'elle diminue le risque d'atteinte de l'œil si l'autre présente une forme avancée de DMLA, atrophique ou exsudative. Concernant l'autosurveillance, elle est recommandée à un rythme hebdomadaire en cas de DMLA exsudative : l'objectif étant de déceler au plus vite toute aggravation de l'œil traité entre deux visites médicales et d'anticiper également rapidement une atteinte du deuxième œil. Les deuxième et quatrième réponses sont les bonnes.

pommade ophtalmique. Rappeler que l'embout du flacon de collyre ne doit pas toucher l'œil.

La patiente pourra-t-elle juger de l'efficacité du traitement ?

Le traitement par anti-VEGF ne guérit pas la maladie mais permet de la stabiliser, voire d'améliorer la vision.

Quels sont les principaux effets indésirables de Lucentis ?

- Les effets indésirables les plus fréquents sont une hémorragie conjonctivale ou l'apparition de corps flottant se résorbant en quelques jours, ainsi que des augmentations de la pression intraoculaire (limitées par l'Apraclonidine) et, très rarement, des décollements ou déchirures de la rétine et des endophtalmies (limitées par l'asepsie rigoureuse des techniques d'injection).
- Les sensations de brûlures et de grains de sable les heures suivant l'injection, liées à l'irritation de la cornée par la povidone iodée, sont prises en charge par le substitut lacrymal.

Quels effets sont gérables à l'officine ?

Un œil rouge et une douleur légère à modérée ne doivent pas inquiéter. Ces symptômes doivent aller en s'améliorant les 2 à 3 jours suivants. L'apparition transitoire de petites taches ou de bulles liées à la présence de liquide dans le vitré et d'air (corps flottant) est également bénigne. Celles-ci disparaissent généralement au cours de la première semaine suivant l'injection.

Quels signes nécessiteraient d'appeler le médecin ?

Une aggravation de la rougeur ou de la douleur (suspicion d'endophtalmie) ou une baisse de l'acuité visuelle (suspicion de décollement de la rétine) doivent amener à consulter en urgence. ■

Accompagner le patient

Pour aider au mieux le patient, l'impact de la DMLA sur la vie quotidienne doit être bien connu, tout comme l'importance d'une prise en charge précoce et du suivi au long cours.

LA DMLA VUE PAR LES PATIENTS

Impact psychologique

En raison de son potentiel évolutif, la DMLA a un retentissement psychologique important. Aux stades précoces, le patient découvre qu'il est atteint d'une maladie pouvant évoluer vers une baisse importante de la vision, alors même qu'il n'a pas de symptômes. Aux stades avancés, la crainte d'une perte rapide de la vision est présente. La prévalence d'une dépression sévère associée à la DMLA augmente avec la perte d'acuité visuelle.

Impact sur la vie quotidienne

- La DMLA est source d'une déficience visuelle centrale qui gêne le patient dans la reconnaissance des détails : monnaie, lecture, traits d'un visage, difficultés à écrire, à manipuler un téléphone dont on ne distingue pas les boutons, etc.
- La perte de la vision entraîne un sentiment d'insécurité dans ses déplacements, et peut aboutir à une diminution des activités sociales, culturelles, sportives. L'entourage ne prend pas toujours conscience de ces difficultés, car la personne atteinte de DMLA conserve une certaine autonomie, notamment dans ses déplacements.

Question de patient

Où acheter des systèmes grossissants et où trouver un orthoptiste spécialisé en basse vision ?

« Le matériel basse vision est disponible chez des opticiens spécialisés ou dans des magasins qui possèdent parfois des boutiques en ligne (thomassinclairlabs.com, cflou.com, etc.) ou encore sur le site de l'association Valentin Haüy qui œuvre pour l'autonomie des malvoyants (magasin.avh.asso.fr). Prudence avant d'investir dans un matériel coûteux ! L'avis de l'orthoptiste qui suit le patient est recommandé pour éviter un achat inadapté à ses capacités et besoins. »*

* Une liste des opticiens et des orthoptistes spécialisés en basse vision est disponible sur le site de la Société francophone de basse vision (ariba-vision.org). Les associations de patients fournissent également des contacts.

À DIRE AUX PATIENTS

A propos de la pathologie

La DMLA ne rend pas aveugle mais peut conduire à une baisse importante de la vision « fine » qui permet de lire, écrire, de conduire et de distinguer des détails. Il est important que le patient connaisse le stade ou la forme de sa maladie qui conduit à des stratégies de prise en charge, de suivi et d'autosurveillance différentes. La maladie peut ainsi rester au stade de maculopathie liée à l'âge. Une forme atrophique d'évolution lente peut évoluer en forme exsudative à l'origine d'une baisse très rapide de la vision et inversement.

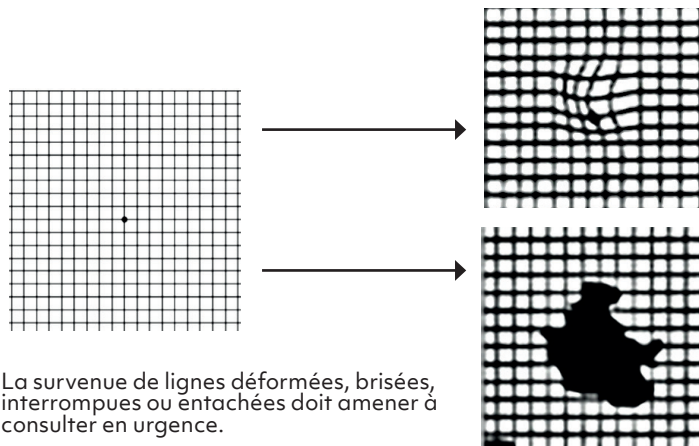
Hygiène de vie. Elle est essentielle, notamment aux stades précoces ou intermédiaires de la maladie, dans le but d'en freiner la progression. Le tabac augmente fortement le risque de DMLA avancée et il est important de sensibiliser à son arrêt au plus tôt – le risque ne diminuant que progressivement sur plusieurs années après l'arrêt. Une alimentation de type méditerranéen riche en antioxydants et oméga 3 est recommandée : fruits et légumes, notamment ceux renfermant de la lutéine et de la zéaxanthine (oseille, épinard, brocolis, maïs, œufs, etc.), poissons gras et huile d'olive. Le contrôle des facteurs de risque cardiovasculaires (excès de poids, dyslipidémie, hypertension artérielle, etc.) est recommandé, tout comme protéger les yeux d'une luminosité excessive, même si le rôle de l'exposition au soleil n'est pas prouvé. De plus en plus de données pointent également un risque d'augmentation de DMLA à la suite d'une exposition chronique à la lumière bleue (émise entre autres par les écrans).

Compléments alimentaires. Parallèlement aux conseils d'hygiène de vie, des compléments alimentaires à base d'antioxydants, de caroténoïdes et d'oméga 3 sont préconisés et prescrits dans les formes précoces mais également avancées pour freiner l'atteinte du deuxième œil (Nutrof Total, Macula-Z, PréserVision 3, Suvéal Duo, Visioprev Duo, etc.).

Suivi et autosurveillance. Le suivi ophtalmologiste est annuel ou biannuel dans les formes précoces ou en cas de DMLA atrophique, beaucoup plus fréquent (si besoin mensuel) dans les formes humides. S'y ajoute une autosurveillance, recommandée à tous les stades de la maladie pour détecter une aggravation. En pratique, celle-ci s'effectue à l'aide du test d'Amsler (voir encadré page 15) ou en s'aidant d'une grille de mots croisés, de sudoku ou des lignes d'un carrelage. Une application ludique, sous la forme de jeux, pour smartphone destinée à tester la vue a été évaluée, dans les formes humides de DMLA notamment (OdySight). Gratuite, elle doit néanmoins être prescrite par l'ophtalmologiste qui est en charge de l'interprétation des résultats.

TEST DE LA GRILLE D'AMSLER

Téléchargeable sur le site des associations de patients, elle doit être positionnée à la distance normale de lecture (30 à 40 cm) en portant sa correction optique habituelle pour voir de près et en cachant un œil puis l'autre.



La survenue de lignes déformées, brisées, interrompues ou entachées doit amener à consulter en urgence.

Rééducation basse vision. Les séances de rééducation basse vision pratiquées par l'orthoptiste visent à apprendre « à voir autrement » en utilisant le champ visuel périphérique préservé. Elles nécessitent motivation et régularité des séances, car les résultats ne sont pas immédiats. La rééducation basse vision est associée aux aides visuelles et parfois aux conseils d'un ergothérapeute pour améliorer l'environnement, l'aider à développer des stratégies motrices et cognitives pour compenser le handicap et préserver au mieux l'autonomie.

Environnement et objets grossissants. Globalement, un bon éclairage, un pupitre incliné pour la lecture font partie des premières mesures à mettre en place. Des systèmes grossissants (de la loupe au vidéoagrandisseur en passant par des lunettes avec caméra, parlantes capables de lire un texte ou d'identifier une image) peuvent aider. Des applications gratuites d'aide à la reconnaissance des objets *via* la caméra du smartphone existent également (entre autres ViaOpta Daily).
Prévention. A partir de 50 ans, des visites de contrôle régulières chez l'ophtalmologiste sont recommandées.

A propos des traitements médicamenteux

Injections d'anti-VEGF

Dans les formes humides d'évolution rapide, un traitement anti-VEGF est d'autant plus efficace qu'il est débuté tôt. D'où l'importance des campagnes de prévention et de la sensibilisation à l'autosurveillance.

Avant l'injection. Les produits se conservent au réfrigérateur ou 24 heures à température ambiante. Ne pas se maquiller les yeux ou le visage le jour de l'injection ; le port de lentilles de contact peut être déconseillé par le médecin les jours précédant l'injection. Un patient sous anticoagulant ou antiagrégant plaquettaire peut poursuivre son traitement.

Après l'injection, rassurer quant à la présence de corps flottants (taches ou bulles d'air dans le champ visuel) durant

L'ESSENTIEL

- L'autosurveillance est importante à tous les stades de la maladie pour dépister une aggravation et assurer le suivi ophtalmologique.
- La rééducation basse vision effectuée auprès d'orthoptistes spécialisés ainsi que les aides visuelles permettent au patient de développer des stratégies pour compenser son handicap.

quelques jours. Une rougeur oculaire est normale, tout comme une irritation transitoire améliorée par des substituts lacrymaux. Un pansement oculaire n'est pas nécessaire. Toute rougeur persistante, douleur importante ou baisse de vision imposent une consultation en urgence. ■

EN SAVOIR PLUS

Haute autorité de santé (HAS) has-sante.fr

Les recommandations de juin 2012 sur le diagnostic et la prise en charge de la DMLA.

Associations de patients : Association DMLA, Rétina France association-dmla.org, retina.fr

De nombreuses informations à destination des patients et des aidants sont disponibles en ligne.

Délivreriez-vous ces ordonnances ?

D^r Marianne H.
Ophtalmologue
Le 4/9/2021
M. Louis H., 76 ans

Visioprev Duo : 1 capsule matin et soir aux repas
Vismed unidoses : 1 à 2 gouttes en cas de sécheresse
ou d'irritation oculaire
QSP 6 mois

*Une DMLA atrophique a été diagnostiquée à M. H., fumeur.
Ce dernier est dubitatif sur l'effet des compléments alimentaires
dont lui a parlé le médecin.*

OUI, des compléments alimentaires à base d'antioxydants, de caroténoïdes et d'oméga 3 sont en effet préconisés et prescrits pour ralentir la progression de la maladie, et notamment l'atteinte du deuxième œil. Ils renferment le plus souvent de la lutéine et de la zéaxanthine et non du β -carotène (initialement utilisé dans les études) qui, à forte dose, est associé à une augmentation du risque de cancer du poumon chez les fumeurs et anciens fumeurs. Le pharmacien vérifie par précaution l'absence de β -carotène dans la formule prescrite et surtout sensibilise M. H. à l'arrêt du tabac, facteur de risque important de la maladie.

D^r Fanny D.
Ophtalmologue
Le 3/9/2021
M. Gérard B., 82 ans

Aflibercept (Eylea) seringue préremplie :
1 injection par mois dans l'œil droit
A renouveler 2 fois
Apraclonidine (Iopidine) 1 % : 1 goutte dans l'œil droit
1 heure avant l'injection
Après l'intervention
Optive Fusion unidoses : 1 goutte 3 à 5 fois par jour
si besoin

OUI, mais pour être pris en charge, l'anti-VEGF (Eylea) doit être prescrit sur une ordonnance d'exception, cette prescription étant réservée aux spécialistes en ophtalmologie. Le pharmacien s'enquiert auprès du patient si le prescripteur ne lui a pas remis une autre ordonnance pour Eylea.

Ordonnance de médicaments, de produits ou de prestations d'exception

Personne recevant les soins

Nom et prénom : M^{me} Charlotte J.

Identification du prescripteur et de la structure dans laquelle il exerce

Nom et prénom : D^r Virginie C.
Raison sociale : Cabinet d'ophtalmologie
Adresse : 1, rue Bellevue

A compléter par le prescripteur

Médicament, indiquer son nom :
Vertéporfine (Visudyne) : 1 flacon

M^{me} J. précise qu'elle a déjà eu plusieurs IVT de Lucentis.

OUI. La vertéporfine est bien un médicament d'exception dont la prescription est réservée aux spécialistes en ophtalmologie. La photothérapie dynamique est parfois associée aux IVT lorsque ces dernières sont insuffisamment efficaces. Elle consiste à traiter les néovaisseaux par un laser après injection intraveineuse de vertéporfine, photosensibilisant ayant une affinité pour les néovaisseaux.

LE MONITEUR des pharmacies

11-15, quai de Dion-Bouton
92 800 Puteaux
lemoniteurdespharmacies.fr

La charte éditoriale :

lemoniteurdespharmacies.fr/Charte
Les déclarations publiques d'intérêt (DPI):
lemoniteurdespharmacies.fr/DPI
Les bibliographies complètes:
lemoniteurdespharmacies.fr/Bibliographies

Chaque « Cahier Formation » est relu par un membre du comité scientifique avant parution.

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Françoise Amouroux, pharmacienne
d'officine et professeure associée (Bordeaux) ;

Grégory Arpino, pharmacien d'officine ;
Mireille Becchio, médecin généraliste ;
Noëlle Davoust, pharmacienne d'officine
et professeure associée (Rennes) ;
Florence Deguine-Riaux, pharmacienne d'officine ;
Eric Douriez, pharmacien d'officine ;
Alessandra Dragoni, pharmacienne d'officine ;
Jeanne Elie, pharmacienne d'officine ;
Pierre Garcia-Santos, pharmacien d'officine ;
Arnaud Lecerf, pharmacien responsable BPDO et
pharmacien d'officine ; Nicolas Mattern, pharmacien
d'officine ; Denis Richard, pharmacien hospitalier
et enseignant universitaire (Poitiers) ;
Vivien Veyrat, pharmacien d'officine et professeur
associé (Paris-Sud) ; Caroline Wehrle, pharmacienne
d'officine et professeure associée (Strasbourg) ;
Patrick Wierre, docteur en pharmacie,
expert à la Commission de la transparence.

Editeur : 1healthmedia-health initiative, SAS au capital
de 2 000 € - RCS Paris 838 045 987

• Président, directeur de la publication : Julien Kouchner
• Imprimeur : Senefelder Misset, Pays-Bas
• N° de la commission paritaire : 0126 T 81808
• ISSN : 0026-9689

• Dépôt légal : à parution
• Prix du numéro : 8 €

ABONNEMENT : 48 numéros incluant les cahiers
spéciaux (formation et thématique) + l'accès à
l'intégralité du site lemoniteurdespharmacies.fr.
Numéros servis sur une durée de 47 à 52 semaines.
Accès aux archives réservé pour les revues
auxquelles vous êtes abonné.

Tarif : 329 € TTC TVA 2,1 %
– DROM-Com et autres pays : consulter le site internet
lemoniteurdespharmacies.fr
Abonnement étudiants sur justificatif :
149 € TTC TVA 2,1 %